

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ершов Петр Петрович
Должность: ректор
Дата подписания: 07.07.2025 14:29:53
Уникальный программный ключ:
d716787cb2dec63f67d2c70a97dc1b66bd67fea5

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЕТЕРИНАРНАЯ АКАДЕМИЯ»
(АНО ВО МВА)**



УТВЕРЖДАЮ

Ректор АНО ВО МВА

П.П. Ершов

«28» августа 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.27 ГИГИЕНА ЖИВОТНЫХ**

программы специалитета
ФГОС ВО

Специальность: 36.05.01 Ветеринария
Направленность (профиль): Клинический

Форма обучения: очная, очно-заочная
Год начала подготовки: 2024

Дзержинский 2024

Рабочая программ дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) – специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) – специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 974.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:
Блок 1 «Дисциплины (модули)», обязательная часть; Б1.О.27 учебного плана.

Рабочая программа дисциплины одобрена решением Ученого совета
« 28 » августа 2024 г., протокол № 2-28/08/24.

Рабочую программу дисциплины разработал(и):

преподаватель кафедры анатомии,
физиологии и фармакологии, кандидат
сельскохозяйственных наук



О.Л. Ткачева

**Рабочую программу дисциплины
согласовал(и):**

заведующий выпускающей кафедрой:
анатомии, физиологии и фармакологии,
кандидат биологических наук



Н.В. Бабичев

ответственный за образовательную программу:

декан факультета ветеринарной
медицины,
кандидат биологических наук



Э.К. Гасангусейнова

СОДЕРЖАНИЕ

Перечень сокращений	4
1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	8
3. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося	9
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	11
5. Перечень учебной литературы	36
6. Перечень учебно-методических материалов по самостоятельной работе обучающихся	37
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	38
7.1. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	38
7.2. Современные профессиональные базы данных	38
8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	39
8.1. Перечень программного обеспечения	39
8.2. Информационные справочные системы	39
9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	39
10. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине	40
10.1. Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	41
10.2. Типовые материалы для оценки результатов обучения по дисциплине	49
Приложение 1 (Аннотация)	62
Приложение 2 (ФОС)	63

Перечень сокращений

Сокращение	Значение
а.ч.	Академический час
АНО ВО МВА	Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Международная ветеринарная академия»
з.е.	Зачетная единица
ОВЗ	Ограниченные возможности здоровья
УК	Универсальная компетенция
УМУ	учебно-методическое управление
ФГОС ВО	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
ФОС	Фонд оценочных средств

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Результаты освоения образовательной программы (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2. Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИД-1.ОПК-2: знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных	Знать: особенности влияния факторов окружающей среды (в том числе влияние природных, социально-хозяйственных и генетических факторов) на физиологическое состояние животных; биологические особенности основных видов животных, связанных с обеспечением жизненных генетических потребностей человека; специфику взаимоотношений живых организмов между собой и окружающей средой; основные зоологические понятия, термины и законы зоологии; специальное и вспомогательное программное обеспечение, а также интернет-источники с зоологической тематикой для осуществления своей профессиональной деятельности
	ИД-2.ОПК-2: уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в сельскохозяйственном производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов агропромышленного комплекса и производстве сельскохозяйственной продукции; проводить оценку влияния на	Уметь: использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в сельскохозяйственном производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов агропромышленного комплекса и производстве сельскохозяйственной продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов

Результаты освоения образовательной программы (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	организм животных антропогенных и экономических факторов	
	ИД-3.ОПК-2: владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, в том числе с применением цифровых технологий	Владеть: представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, в том числе с применением цифровых технологий
ПК-12. Проведение профилактических клинических исследований животных, проверки ветеринарно-санитарного состояния и микроклимата животноводческих помещений в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, планом профилактики незаразных болезней животных. планом ветеринарно-санитарных мероприятий	ИД-1.ПК-12. Уметь производить клинические исследования животных с использованием цифровых технологий в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных	Уметь производить клинические исследования животных с использованием цифровых технологий в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных
	ИД-2.ПК-12. Уметь оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных	Уметь оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных
	ИД-3.ПК-12. Уметь осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их	Уметь осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности в рамках реализации планов мероприятий по профилактике

Результаты освоения образовательной программы (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	ветеринарно-санитарной безопасности в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных	болезней животных
	ИД-4.ПК-12. Знать рекомендуемые формы плана противозпизоотических мероприятий, плана профилактики незаразных болезней животных, плана ветеринарно-санитарных мероприятий	Знать рекомендуемые формы плана противозпизоотических мероприятий, плана профилактики незаразных болезней животных, плана ветеринарно-санитарных мероприятий
	ИД-5.ПК-12. Знать порядок проведения внутреннего контроля ветеринарно-санитарного состояния объекта и микроклимата животноводческих помещений, с использованием цифрового оборудования	Знать порядок проведения внутреннего контроля ветеринарно-санитарного состояния объекта и микроклимата животноводческих помещений, с использованием цифрового оборудования
	ИД-6.ПК-12. Знать нормативные показатели параметров микроклимата в животноводческих помещениях	Знать нормативные показатели параметров микроклимата в животноводческих помещениях
ПК-15. Организация организационно-технических, зоотехнических и ветеринарных мероприятий, направленных на профилактику незаразных болезней в соответствии с планом профилактики незаразных болезней животных, анализ эффективности мероприятий по профилактике болезней животных с целью их совершенствования	ИД-1.ПК-15. Уметь оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных с применением цифровых технологий	Уметь оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных с применением цифровых технологий
	ИД-2.ПК-15. Уметь оценивать эффективность проведённых профилактических мероприятий и способов их осуществления, в том числе, с использованием цифровых технологий	Уметь оценивать эффективность проведённых профилактических мероприятий и способов их осуществления, в том числе, с использованием цифровых технологий
	ИД-3.ПК-15. Уметь осуществлять	Уметь осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов

Результаты освоения образовательной программы (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных	для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных
	ИД-4.ПК-15. Уметь производить в рамках диспансеризации диагностическое обследование животных для своевременного выявления ранних доклинических и клинических признаков болезни	Уметь производить в рамках диспансеризации диагностическое обследование животных для своевременного выявления ранних доклинических и клинических признаков болезни
	ИД-5.ПК-15. Знать виды мероприятий по профилактике незаразных болезней животных и нарушения обмена веществ у животных и требования к их проведению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных	Знать виды мероприятий по профилактике незаразных болезней животных и нарушения обмена веществ у животных и требования к их проведению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Гигиена животных» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)», обязательную часть программы специалитета по специальности 36.05.01 Ветеринария; Б1.О.27 учебного плана.

Цель учебной дисциплины: формирование у обучающихся теоретических и практических знаний по оценке оптимального микроклимата животноводческих помещений, санитарно-гигиенической оценке воды, кормов, подстилочных материалов, а также животноводческих помещений для содержания животных.

Задачи дисциплины: овладеть знаниями о взаимосвязи организма животных с окружающей средой для повышения эффективности животноводства;

разрабатывать средства и способы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и качества продукции; изучать и внедрять эффективные способы и системы содержания животных, а также нормативы проектирования животноводческих объектов.

В результате изучения учебного материала обучающийся должен иметь представление:

о современном состоянии научных знаний в области зоогигиены, необходимых для обеспечения и сохранения здоровья животных и реализации генетического потенциала их продуктивности;

о существующих проблемах в указанных областях знаний и направлениях их решений;

о возможных альтернативных подходах к рассмотрению возникших проблем, касающихся гигиены содержания животных.

Рабочая программа дисциплины Б1.О.27 «Гигиена животных» для инвалидов и лиц с ОВЗ разрабатывается по их заявлению с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивает коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

3. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Очная форма

Трудоемкость дисциплины: 4 з.е. (144 а.ч.),

из них:

контактная работа: 42 а.ч.,

самостоятельная работа: 66 а.ч.

Форма промежуточной аттестации: экзамен в семестре 5 (36 а.ч.).

Вид учебной работы	Количество а.ч.
	Семестр 5
Лекции	20
Лабораторные занятия	22
практическая подготовка (включительно)	10
Практические занятия	0
Занятия в форме контактной работы:	42

Вид учебной работы	Количество а.ч.
	Семестр 5
из них: аудиторные занятия	42
занятия в форме электронного обучения	0
консультации	0
Самостоятельная работа обучающихся	66
Промежуточная аттестация (контроль) – экзамен в семестре 5	0
Итого за семестр 5:	144
Всего за семестр 5:	144

Очно-заочная форма

Трудоемкость дисциплины: 4 з.е. (144 а.ч.),

из них:

контактная работа: 36 а.ч.,

самостоятельная работа: 72 а.ч.

Форма промежуточной аттестации: экзамен в семестре 5 (36 а.ч.).

Вид учебной работы	Количество а.ч.
	Семестр 5
Лекции	16
Лабораторные занятия	20
практическая подготовка (включительно)	10
Практические занятия	0
Занятия в форме контактной работы:	36
из них: аудиторные занятия	36
занятия в форме электронного обучения	0
консультации	0
Самостоятельная работа обучающихся	72
Промежуточная аттестация (контроль) – экзамен в семестре 5	0
Итого за семестр 5:	144
Всего за семестр 5:	144

Применяемые образовательные технологии

1. Лекция.
2. Лабораторное занятие.
3. Деловая игра.
4. Круглый стол (брифинг).
5. Дискуссия.
6. «Мозговой штурм».
7. Проект (информационный).
8. Проект (исследовательский).
9. Проект (творческий).

**4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
с указанием отведенного на них количества академических часов
и видов учебных занятий**

Очная форма

№ п/п	Тема (раздел)	Количество а.ч.					
		Лекции	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	Практические занятия	Консультации	Самостоятельная работа обучающихся
Семестр 5							
Раздел 1. Общая гигиена животных							
1.1	Введение в зоогигиену	2	2	0	0	0	5
1.2	Гигиена воздушной среды.	2	2	0	0	0	5
1.3	Гигиена почвы.	2	2	1	0	0	5
1.4	Гигиена воды и поения животных.	1	2	1	0	0	5
1.5	Гигиена кормов и кормления животных.	1	2	1	0	0	5
1.6	Зоогигиенические основы проектирования и строительства помещений для животных. Зоогигиенические требования при транспортировке животных	1	1	1	0	0	5
1.7	Гигиена ухода за животными. Ветеринарная защита ферм.	1	1	1	0	0	6
Раздел 2. Частная гигиена животных							
2.1	Гигиена крупного рогатого скота	2	2	1	0	0	6
2.2	Гигиена в свиноводстве	2	2	1	0	0	6
2.3	Гигиена в коневодстве	2	2	1	0	0	6
2.4	Гигиена в овцеводстве и козоводстве	2	2	1	0	0	6
2.5	Гигиена в птицеводстве	2	2	1	0	0	6
Итого за семестр 3:		20	22	10	0	0	66
Промежуточная аттестация (контроль) – экзамен		36					

№ п/п	Тема (раздел)	Количество а.ч.					
		Лекции	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	Практические занятия	Консультации	Самостоятельная работа обучающихся
Всего за семестр 5:		144					

Очно-заочная форма

№ п/п	Тема (раздел)	Количество а.ч.					
		Лекции	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	Практические занятия	Консультации	Самостоятельная работа обучающихся
Семестр 5							
Раздел 1. Общая гигиена животных							
1.1	Введение в зоогигиену	2	2	0	0	0	6
1.2	Гигиена воздушной среды.	2	2	0	0	0	6
1.3	Гигиена почвы.	2	2	1	0	0	6
1.4	Гигиена воды и поения животных.	1	2	1	0	0	6
1.5	Гигиена кормов и кормления животных.	1	2	1	0	0	6
1.6	Зоогигиенические основы проектирования и строительства помещений для животных. Зоогигиенические требования при транспортировке животных	1	1	1	0	0	6
1.7	Гигиена ухода за животными. Ветеринарная защита ферм.	1	1	1	0	0	6
Раздел 2. Частная гигиена животных							
2.1	Гигиена крупного рогатого скота	2	2	1	0	0	6
2.2	Гигиена в свиноводстве	1	2	1	0	0	6
2.3	Гигиена в коневодстве	1	2	1	0	0	6
2.4	Гигиена в овцеводстве и козоводстве	1	1	1	0	0	6
2.5	Гигиена в птицеводстве	1	1	1	0	0	6
Итого за семестр 3:		16	20	10	0	0	72
Промежуточная аттестация (контроль) – экзамен		36					
Всего за семестр 5:		144					

Содержание тем (разделов) дисциплины

Очная форма

Вид учебной работы	Количество а.ч.	Тема (раздел), их содержание
Контактная работа: лекции		
Семестр 3		
Раздел 1. Общая гигиена животных		
Лекция 1	2	Тема 1.1. Введение в зоогигиену
		Значение гигиены в условиях современного животноводства при различных формах ведения этой отрасли народного хозяйства. Роль гигиенических требований в повышении продуктивности и резистентности животных. Методологические и экологические основы зоогигиены. Гигиена и ее связь с охраной природной среды (биосферы). Мониторинг - специальная система наблюдения и контроля за состоянием биосферы. Адаптация и акклиматизация, роль факторов внешней среды в их формировании. Особенности зоогигиены при производстве продуктов животноводства в зависимости от климатических зон страны и технологии содержания животных. Связь гигиены с другими дисциплинами: биологическими, клиническими, зоотехническими. 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. Экономическая эффективность зоогигиенических мероприятий.
Лекция 2	2	Тема 1.2. Гигиена воздушной среды.
		Краткая характеристика и строение атмосферы. Климат, погода и микроклимат. Состав и свойства окружающей воздушной среды. Гигиеническое значение и влияние низкой и высокой влажности воздуха на здоровье и продуктивность животных. Мероприятия по обеспечению нормативной влажности воздуха помещениях. Атмосферное давление и его влияние на здоровье животных. Адаптация и акклиматизация. Производственные шумы, их характеристика и влияние на организм животных. Пылевая и бактериальная загрязненность воздуха.
Лекция 3	2	Тема 1.3. Гигиена почвы.
		Механический состав, физические свойства почвы, их гигиеническое значение. Химический состав почвы и его влияние на содержание химических веществ в растительных кормах, воде и на здоровье сельскохозяйственных животных. Учение о биогеохимических провинциях. Профилактика биогеохимических энзоотий. Биологические свойства почвы. Комплексная оценка почвы, гигиеническое значение этого процесса. Загрязнение почвы сточными водами, навозом, трупами животных и боевыми отходами. Способы уборки навоза и навозной жижи. Способы обработки, хранения и обеззараживания навоза и помета и их использование в сельскохозяйственном производстве, а также в получении биогаза и других продуктов безотходной технологии. Влияние минеральных удобрений и ядохимикатов на агроценозы и биоценозы. Экологическая необходимость соблюдения норм и методов применения ядохимикатов и ветеринарных препаратов. Мероприятия по защите почвы. Методы оздоровления и обеззараживания почвы. Задачи ветеринарных и других сельскохозяйственных работников в защите почвы от загрязнения.
Лекция 4	1	Тема 1.4. Гигиена воды и поения животных.
		Санитарно-гигиеническая роль воды в животноводстве и ветеринарии. Ветеринарно-гигиенические требования к питьевой

Вид учебной работы	Количество а.ч.	Тема (раздел), их содержание
		воде: органолептические и физические показатели, химический и газовый состав, биологические свойства. Потребность сельскохозяйственных животных в питьевой воде. Факторы, влияющие на суточную потребность в питьевой воде. Природные источники. Сравнительная характеристика и гигиеническая оценка. Физические, химические и биологические свойства природных вод, их классификация. Предельно допустимые концентрации вредных веществ в водоемах (ПДК). Охрана природных водоисточников от загрязнения, зоны санитарной охраны - строгого режима, ограничений и наблюдений. Самоочищение воды. Системы сельскохозяйственного водоснабжения. Гигиенические требования к водоснабжению и устройствам для поения животных. Техника и режимы поения отдельных видов и возрастных групп сельскохозяйственных животных при разных системах содержания. Уход за водопойным инвентарем. Организация и гигиена водопоя при летнем содержании животных на пастбищах, в летних лагерях. Очистка питьевой воды.
Лекция 5	1	Тема 1.5. Гигиена кормов и кормления животных. Гигиеническое значение полноценного кормления и его роль в повышении естественной резистентности организма животных. Санитарно-гигиенический контроль при заготовке, хранении, транспортировке и подготовке кормов к скармливанию. Причины снижения качества кормов. Гигиенические методы исследования кормов (микробиологические, микологические, гельминтологические, органолептические, химические, биопроба). Профилактика болезней кормового происхождения и обмена веществ у животных. Гигиенический контроль за использованием природных минералов (цеолиты, вермикулиты) в качестве кормовых добавок для сельскохозяйственных животных. Профилактика отравлений животных соланином, нитратами, алкалоидами, цианогенными гликозидами или фотодинамическими субстанциями. Предупреждение у животных болезней, обусловленных загрязнением кормов различными микробами, грибами, яйцами и личинками гельминтов, амбарными вредителями и др. Способы обеззараживания и обезвреживания недоброкачественных кормов.
Лекция 6	1	Тема 1.6. Зоогигиенические основы проектирования и строительства помещений для животных. Зоогигиенические требования при транспортировке животных. Зоогигиенические основы проектирования и строительства помещений для животных. Условия транспортировки животных железнодорожным, водным, автомобильным и воздушным транспортом. Гигиенические требования при погрузке, передвижении и выгрузке животных. Требования зоогигиены при кормлении транспортируемых животных, организации водопоя. Уборка навоза. Зоогигиенический режим при перегоне животных. Особенности гигиенических требований при перевозке животных для комплектования специализированных хозяйств и промышленных комплексов. Профилактика транспортного стресса у животных путём применения естественных метаболитов.
Лекция 7	1	Тема 1.7. Гигиена ухода за животными. Ветеринарная защита ферм. Зоогигиеническая оценка приемов механизации ухода за животными. Купание и мойка животных. Профилактика гиподинамии и гипокинезии. Моцион, его виды, влияние на здоровье,

Вид учебной работы	Количество а.ч.	Тема (раздел), их содержание
		продуктивность и воспроизводительную функцию животных. Стрессы в промышленном животноводстве и меры профилактики. Особенности организации ухода за племенными и хозяйственными животными в специализированных животноводческих хозяйствах. Особенности ухода за животными в зонах с жарким климатом. Значение этологии в организации оптимальных условий содержания животных. Значение рационального ухода за сельскохозяйственными животными для повышения их резистентности, продуктивности и улучшения санитарных качеств продукции: Приемы ухода за молочной железой, кожей, копытами, копытцами, конечностями и рогами животных. Значение санитарно-гигиенического режима и условий работы для повышения производительности труда работников животноводства и охраны их здоровья. Личная гигиена работников животноводства - фактор их здоровья и повышения санитарного качества животноводческой продукции. Профилактика антропоозоонозов. Экология фермы и ее влияние на состояние здоровья работников ферм
Раздел 2. Частная гигиена животных		
Лекция 8	2	Тема 2.1. Гигиена крупного рогатого скота. Зоогигиенические требования при содержании крупного рогатого скота. Системы и способы содержания крупного рогатого скота, Содержание скота на глубокой подстилке и щелевых полах. Гигиенический режим содержания сухостойных коров и нетелей как основа получения здорового молодняка, Гигиена отела, особенности новотельного периода, уход, содержание и доение коров. Уход за выменем. Гигиена машинного и ручного доения коров. Профилактика маститов. Санитарно-гигиенические мероприятия в улучшении качества молока. Гигиена содержания, кормления и ухода за быками-производителями, Санитарно-гигиенические требования при естественном и искусственном осеменении. Гигиенические требования при разных способах выращивания телят. Зоогигиенические мероприятия по профилактике заболеваний молодняка крупного рогатого скота. Санитарно-гигиенические мероприятия при комплектовании и воспроизводстве стада, содержание и эксплуатация животных на промышленных комплексах по производству молока и говядины. Гигиена содержания животных при поточно-цеховой системе производства молока.
		Тема 2.2. Гигиена в свиноводстве. Система содержания свиней. Зоогигиенические требования к содержанию свиней на специализированных фермах и комплексах. 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 новорожденными поросятами. Гигиена содержания и кормления поросят в подсосный период. Особенности профилактики заболеваний поросят-сосунов. Гигиенические требования при отъеме поросят и в послеотъемный период. Гигиена выращивания ремонтного молодняка. Особенности летне-лагерного содержания свиней. Гигиенические требования при откорме свиней. Особенности санитарно-гигиенического режима при воспроизводстве свиней.
Лекция 10	2	Тема 2.3. Гигиена в коневодстве. Система содержания лошадей. Гигиена конюшенного и табунного содержания лошадей. Содержание лошадей на летних пастбищах. Гигиена откорма лошадей. Гигиенические требования к содержанию

Вид учебной работы	Количество а.ч.	Тема (раздел), их содержание
		и кормлению лошадей. Особенности поения лошадей, Гигиена доения кобыл. Гигиена воспроизводства лошадей, жеребых и подсосных кобыл. Содержание и кормление жеребцов-производителей. Содержание и кормление жеребят при выращивании в подсосный период. Гигиенические требования при отъеме жеребят. Гигиенические требования при тренинге молодняка, Гигиена содержания и использования спортивных лошадей и лошадей-продуцентов биологических препаратов. Рациональное использование лошадей на работах. Профилактика травматизма. Гигиенические требования к упряжи и уходу за ней. Табунное содержание лошадей при производстве кумыса и мяса.
Лекция 11	2	Тема 2.4. Гигиена в овцеводстве и козоводстве.
		Системы содержания овец и коз на фермах и комплексах в разных зонах РФ. Гигиена круглогодичного стойлового, пастбищно-стойлового, стойлово-пастбищного и пастбищного содержания овец и коз. Гигиенические требования к содержанию овец и коз разного направления продуктивности. Гигиена стрижки овец. Санитарно-гигиенические мероприятия для повышения товарных качеств шерсти овец и пуха коз. Гигиена доения овец и коз. Гигиенические требования при воспроизводстве овец и коз. Гигиена ухода и содержания за производителями. Методы выращивания ягнят и козлят. Уход за новорожденными. Гигиенические требования при отъеме ягнят и козлят. Гигиена выращивания ремонтного молодняка. Гигиена откорма и нагула овец. Санитарно-гигиенические требования при тебеневке. Санитарно-гигиенический режим в специализированных овцеводческих, подсобных и приусадебных хозяйствах. Содержание овец в условиях жаркого климата
Лекция 12	2	Тема 2.5. Гигиена 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. Особенности микроклимата птичников при содержании птицы в клеточных батареях различных конструкций. Особенности содержания птицы на глубокой подстилке и на сетчатых полах. Гигиена воспроизводства птицы при содержании родительского стада в клетках. Дифференцированный световой режим в промышленном птицеводстве. Нормирование искусственной освещенности в безоконных птичниках. Повышенная освещенность как стресс-фактор. Прерывистые световые режимы как элемент энергосберегающей технологии
Итого за семестр 5: 20		
Всего за семестр 5: 20		

Очно-заочная форма

Вид учебной работы	Количество а.ч.	Тема (раздел), их содержание
Контактная работа:		
лекции		
Семестр 3		
Раздел 1. Общая гигиена животных		
Лекция 1	2	Тема 1.1. Введение в зоогигиену
		Значение гигиены в условиях современного животноводства при различных формах ведения этой отрасли народного хозяйства.

Вид учебной работы	Количество а.ч.	Тема (раздел), их содержание
		Роль гигиенических требований в повышении продуктивности и резистентности животных. Методологические и экологические основы зоогигиены. Гигиена и ее связь с охраной природной среды (биосферы). Мониторинг - специальная система наблюдения и контроля за состоянием биосферы. Адаптация и акклиматизация, роль факторов внешней среды в их формировании. Особенности зоогигиены при производстве продуктов животноводства в зависимости от климатических зон страны и технологии содержания животных. Связь гигиены с другими дисциплинами: биологическими, клиническими, зоотехническими. 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. Экономическая эффективность зоогигиенических мероприятий.
Лекция 2	2	Тема 1.2. Гигиена воздушной среды. Краткая характеристика и строение атмосферы. Климат, погода и микроклимат. Состав и свойства окружающей воздушной среды. Гигиеническое значение и влияние низкой и высокой влажности воздуха на здоровье и продуктивность животных. Мероприятия по обеспечению нормативной влажности воздуха в помещениях. Атмосферное давление и его влияние на здоровье животных. Адаптация и акклиматизация. Производственные шумы, их характеристика и влияние на организм животных. Пылевая и бактериальная загрязненность воздуха.
Лекция 3	2	Тема 1.3. Гигиена почвы. Механический состав, физические свойства почвы, их гигиеническое значение. Химический состав почвы и его влияние на содержание химических веществ в растительных кормах, воде и на здоровье сельскохозяйственных животных. Учение о биогеохимических провинциях. Профилактика биогеохимических энзоотий. Биологические свойства почвы. Комплексная оценка почвы, гигиеническое значение этого процесса. Загрязнение почвы сточными водами, навозом, трупами животных и боевыми отходами. Способы уборки навоза и навозной жижи. Способы обработки, хранения и обеззараживания навоза и помета и их использование в сельскохозяйственном производстве, а также в получении биогаза и других продуктов безотходной технологии. Влияние минеральных удобрений и ядохимикатов на агроценозы и биоценозы. Экологическая необходимость соблюдения норм и методов применения ядохимикатов и ветеринарных препаратов. Мероприятия по защите почвы. Методы оздоровления и обеззараживания почвы. Задачи ветеринарных и других сельскохозяйственных работников в защите почвы от загрязнения.
Лекция 4	1	Тема 1.4. Гигиена воды и поения животных. Санитарно-гигиеническая роль воды в животноводстве и ветеринарии. Ветеринарно-гигиенические требования к питьевой воде: органолептические и физические показатели, химический и газовый состав, биологические свойства. Потребность сельскохозяйственных животных в питьевой воде. Факторы, влияющие на суточную потребность в питьевой воде. Природные источники. Сравнительная характеристика и гигиеническая оценка. Физические, химические и биологические свойства природных вод, их классификация. Предельно допустимые концентрации вредных веществ в водоемах (ПДК). Охрана природных водоемов от загрязнения, зоны санитарной охраны - строгого режима, ограничений и наблюдений.

Вид учебной работы	Количество а.ч.	Тема (раздел), их содержание
		Самоочищение воды. Системы сельскохозяйственного водоснабжения. Гигиенические требования к водоснабжению и устройствам для поения животных. Техника и режимы поения отдельных видов и возрастных групп сельскохозяйственных животных при разных системах содержания. Уход за водопойным инвентарем. Организация и гигиена водопоя при летнем содержании животных на пастбищах, в летних лагерях. Очистка питьевой воды.
Лекция 5	1	Тема 1.5. Гигиена кормов и кормления животных.
		Гигиеническое значение полноценного кормления и его роль в повышении естественной резистентности организма животных. Санитарно-гигиенический контроль при заготовке, хранении, транспортировке и подготовке кормов к скармливанию. Причины снижения качества кормов. Гигиенические методы исследования кормов (микробиологические, микологические, гельминтологические, органолептические, химические, биопроба). Профилактика болезней кормового происхождения и обмена веществ у животных. Гигиенический контроль за использованием природных минералов (цеолиты, вермикулиты) в качестве кормовых добавок для сельскохозяйственных животных. Профилактика отравлений животных соланином, нитратами, алкалоидами, цианогенными гликозидами или фотодинамическими субстанциями. Предупреждение у животных болезней, обусловленных загрязнением кормов различными микробами, грибами, яйцами и личинками гельминтов, амбарными вредителями и др. Способы обеззараживания и обезвреживания недоброкачественных кормов.
Лекция 6	1	Тема 1.6. Зоогигиенические основы проектирования и строительства помещений для животных. Зоогигиенические требования при транспортировке животных.
		Зоогигиенические основы проектирования и строительства помещений для животных. Условия транспортировки животных железнодорожным, водным, автомобильным и воздушным транспортом. Гигиенические требования при погрузке, передвижении и выгрузке животных. Требования зоогигиены при кормлении транспортируемых животных, организации водопоя. Уборка навоза. Зоогигиенический режим при перегоне животных. Особенности гигиенических требований при перевозке животных для комплектования специализированных хозяйств и промышленных комплексов. Профилактика транспортного стресса у животных путём применения естественных метаболитов.
Лекция 7	1	Тема 1.7. Гигиена ухода за животными. Ветеринарная защита ферм.
		Зоогигиеническая оценка приемов механизации ухода за животными. Купание и мойка животных. Профилактика гиподинамии и гипокинезии. Моцион, его виды, влияние на здоровье, продуктивность и воспроизводительную функцию животных. Стрессы в промышленном животноводстве и меры профилактики. Особенности организации ухода за племенными и хозяйственными животными в специализированных животноводческих хозяйствах. Особенности ухода за животными в зонах с жарким климатом. Значение этологии в организации оптимальных условий содержания животных. Значение рационального ухода за сельскохозяйственными животными для повышения их резистентности, продуктивности и улучшения санитарных качеств продукции: Приемы ухода за молочной железой, кожей, копытами, копытцами, конечностями и

Вид учебной работы	Количество а.ч.	Тема (раздел), их содержание
		рогами животных. Значение санитарно-гигиенического режима и условий работы для повышения производительности труда работников животноводства и охраны их здоровья. Личная гигиена работников животноводства - фактор их здоровья и повышения санитарного качества животноводческой продукции. Профилактика антропозоонозов. Экология фермы и ее влияние на состояние здоровья работников ферм
Раздел 2. Частная гигиена животных		
Лекция 8	2	Тема 2.1. Гигиена крупного рогатого скота.
		Зоогигиенические требования при содержании крупного рогатого скота. Системы и способы содержания крупного рогатого скота, Содержание скота на глубокой подстилке и щелевых полах. Гигиенический режим содержания сухостойных коров и нетелей как основа получения здорового молодняка, Гигиена отела, особенности новотельного периода, уход, содержание и доение коров. Уход за выменем. Гигиена машинного и ручного доения коров. Профилактика маститов. Санитарно-гигиенические мероприятия в улучшении качества молока. Гигиена содержания, кормления и ухода за быками-производителями, Санитарно-гигиенические требования при естественном и искусственном осеменении. Гигиенические требования при разных способах выращивания телят. Зоогигиенические мероприятия по профилактике заболеваний молодняка крупного рогатого скота. Санитарно-гигиенические мероприятия при комплектовании и воспроизводстве стада, содержание и эксплуатация животных на промышленных комплексах по производству молока и говядины. Гигиена содержания животных при поточно-цеховой системе производства молока.
Лекция 9	1	Тема 2.2. Гигиена в свиноводстве.
		Система содержания свиней. Зоогигиенические требования к содержанию свиней на специализированных фермах и комплексах. 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 новорожденными поросятами. Гигиена содержания и кормления поросят в подсосный период. Особенности профилактики заболеваний поросят-сосунков. Гигиенические требования при отъеме поросят и в послеотъемный период. Гигиена выращивания ремонтного молодняка. Особенности летне-лагерного содержания свиней. Гигиенические требования при откорме свиней. Особенности санитарно-гигиенического режима при воспроизводстве свиней.
Лекция 10	1	Тема 2.3. Гигиена в коневодстве.
		Система содержания лошадей. Гигиена конюшенного и табунного содержания лошадей. Содержание лошадей на летних пастбищах. Гигиена откорма лошадей. Гигиенические требования к содержанию и кормлению лошадей. Особенности поения лошадей, Гигиена доения кобыл. Гигиена воспроизводства лошадей, жеребых и подсосных кобыл. Содержание и кормление жеребцов-производителей. Содержание и кормление жеребят при выращивании в подсосный период. Гигиенические требования при отъеме жеребят. Гигиенические требования при тренинге молодняка, Гигиена содержания и использования спортивных лошадей и лошадей-продуцентов биологических препаратов. Рациональное использование лошадей на работах. Профилактика травматизма. Гигиенические требования к упряжи и уходу за ней. Табунное

Вид учебной работы	Количество а.ч.	Тема (раздел), их содержание
		содержание лошадей при производстве кумыса и мяса.
Лекция 11	1	Тема 2.4. Гигиена в овцеводстве и козоводстве. Системы содержания овец и коз на фермах и комплексах в разных зонах РФ. Гигиена круглогодичного стойлового, пастбищно-стойлового, стойлово-пастбищного и пастбищного содержания овец и коз. Гигиенические требования к содержанию овец и коз разного направления продуктивности. Гигиена стрижки овец. Санитарно-гигиенические мероприятия для повышения товарных качеств шерсти овец и пуха коз. Гигиена доения овец и коз. Гигиенические требования при воспроизводстве овец и коз. Гигиена ухода и содержания за производителями. Методы выращивания ягнят и козлят. Уход за новорожденными. Гигиенические требования при отъеме ягнят и козлят. Гигиена выращивания ремонтного молодняка. Гигиена откорма и нагула овец. Санитарно-гигиенические требования при тебеневке. Санитарно-гигиенический режим в специализированных овцеводческих, подсобных и приусадебных хозяйствах. Содержание овец в условиях жаркого климата
Лекция 12	1	Тема 2.5. Гигиена 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. Особенности микроклимата птичников при содержании птицы в клеточных батареях различных конструкций. Особенности содержания птицы на глубокой подстилке и на сетчатых полах. Гигиена воспроизводства птицы при содержании родительского стада в клетках. Дифференцированный световой режим в промышленном птицеводстве. Нормирование искусственной освещенности в безоконных птичниках. Повышенная освещенность как стресс-фактор. Прерывистые световые режимы как элемент энергосберегающей технологии
Итого за семестр 5: 16		
Всего за семестр 5: 16		

Очная форма

Вид учебной работы	Количество а.ч.	Тема (раздел), их содержание
Контактная работа:		
Лабораторные занятия		
Семестр 3		
Раздел 1. Общая гигиена животных		
Лабораторное занятие 1	2	Тема 1.1. Введение в зоогигиену Значение гигиены в условиях современного животноводства при различных формах ведения этой отрасли народного хозяйства. Роль гигиенических требований в повышении продуктивности и резистентности животных. Методологические и экологические основы зоогигиены. Гигиена и ее связь с охраной природной среды (биосферы). Мониторинг - специальная система наблюдения и контроля за состоянием биосферы. Адаптация и акклиматизация, роль факторов внешней среды в их формировании. Особенности зоогигиены при производстве продуктов животноводства в зависимости от климатических зон страны и технологии содержания животных. Связь гигиены с другими дисциплинами: биологическими, клиническими, зоотехническими. Объекты изучения гигиены (почва, вода, воздух, помещения, здоровье и

Вид учебной работы	Количество а.ч.	Тема (раздел), их содержание
		продуктивность животных и т. д.). Методы научных исследований при изучении внешней среды, реактивности и здоровья животных. Экономическая эффективность зоогигиенических мероприятий.
Лабораторное занятие 2	2	Тема 1.2. Гигиена воздушной среды. Краткая характеристика и строение атмосферы. Климат, погода и микроклимат. Состав и свойства окружающей воздушной среды. Гигиеническое значение и влияние низкой и высокой влажности воздуха на здоровье и продуктивность животных. Мероприятия по обеспечению нормативной влажности воздуха помещениях. Атмосферное давление и его влияние на здоровье животных. Адаптация и акклиматизация. Производственные шумы, их характеристика и влияние на организм животных. Пылевая и бактериальная загрязненность воздуха.
Лабораторное занятие 3	2	Тема 1.3. Гигиена почвы. Механический состав, физические свойства почвы, их гигиеническое значение. Химический состав почвы и его влияние на содержание химических веществ в растительных кормах, воде и на здоровье сельскохозяйственных животных. Учение о биогеохимических провинциях. Профилактика биогеохимических энзоотий. Биологические свойства почвы. Комплексная оценка почвы, гигиеническое значение этого процесса. Загрязнение почвы сточными водами, навозом, трупами животных и боевыми отходами. Способы уборки навоза и навозной жижи. Способы обработки, хранения и обеззараживания навоза и помета и их использование в сельскохозяйственном производстве, а также в получении биогаза и других продуктов безотходной технологии. Влияние минеральных удобрений и ядохимикатов на агроценозы и биоценозы. Экологическая необходимость соблюдения норм и методов применения ядохимикатов и ветеринарных препаратов. Мероприятия по защите почвы. Методы оздоровления и обеззараживания почвы. Задачи ветеринарных и других сельскохозяйственных работников в защите почвы от загрязнения.
Лабораторное занятие 4	2	Тема 1.4. Гигиена воды и поения животных. Санитарно-гигиеническая роль воды в животноводстве и ветеринарии. Ветеринарно-гигиенические требования к питьевой воде: органолептические и физические показатели, химический и газовый состав, биологические свойства. Потребность сельскохозяйственных животных в питьевой воде. Факторы, влияющие на суточную потребность в питьевой воде. Природные источники. Сравнительная характеристика и гигиеническая оценка. Физические, химические и биологические свойства природных вод, их классификация. Предельно допустимые концентрации вредных веществ в водоемах (ПДК). Охрана природных водоемов от загрязнения, зоны санитарной охраны - строгого режима, ограничений и наблюдений. Самоочищение воды. Системы сельскохозяйственного водоснабжения. Гигиенические требования к водоснабжению и устройствам для поения животных. Техника и режимы поения отдельных видов и возрастных групп сельскохозяйственных животных при разных системах содержания. Уход за водопойным инвентарем. Организация и гигиена водопоя при летнем содержании животных на пастбищах, в летних лагерях. Очистка питьевой воды.
Лабораторное занятие 5	2	Тема 1.5. Гигиена кормов и кормления животных. Гигиеническое значение полноценного кормления и его роль в повышении естественной резистентности организма животных.

Вид учебной работы	Количество а.ч.	Тема (раздел), их содержание
		Санитарно-гигиенический контроль при заготовке, хранении, транспортировке и подготовке кормов к скармливанию. Причины снижения качества кормов. Гигиенические методы исследования кормов (микробиологические, микологические, гельминтологические, органолептические, химические, биопроба). Профилактика болезней кормового происхождения и обмена веществ у животных. Гигиенический контроль за использованием природных минералов (цеолиты, вермикулиты) в качестве кормовых добавок для сельскохозяйственных животных. Профилактика отравлений животных соланином, нитратами, алкалоидами, цианогенными гликозидами или фотодинамическими субстанциями. Предупреждение у животных болезней, обусловленных загрязнением кормов различными микробами, грибами, яйцами и личинками гельминтов, амбарными вредителями и др. Способы обеззараживания и обезвреживания недоброкачественных кормов.
Лабораторное занятие 6	1	Тема 1.6. Зоогигиенические основы проектирования и строительства помещений для животных. Зоогигиенические требования при транспортировке животных.
		Зоогигиенические основы проектирования и строительства помещений для животных. Условия транспортировки животных железнодорожным, водным, автомобильным и воздушным транспортом. Гигиенические требования при погрузке, передвижении и выгрузке животных. Требования зоогигиены при кормлении транспортируемых животных, организации водопоя. Уборка навоза. Зоогигиенический режим при перегоне животных. Особенности гигиенических требований при перевозке животных для комплектования специализированных хозяйств и промышленных комплексов. Профилактика транспортного стресса у животных путём применения естественных метаболитов.
Лабораторное занятие 7	1	Тема 1.7. Гигиена ухода за животными. Ветеринарная защита ферм.
		Зоогигиеническая оценка приемов механизации ухода за животными. Купание и мойка животных. Профилактика гиподинамии и гипокинезии. Моцион, его виды, влияние на здоровье, продуктивность и воспроизводительную функцию животных. Стрессы в промышленном животноводстве и меры профилактики. Особенности организации ухода за племенными и хозяйственными животными в специализированных животноводческих хозяйствах. Особенности ухода за животными в зонах с жарким климатом. Значение этологии в организации оптимальных условий содержания животных. Значение рационального ухода за сельскохозяйственными животными для повышения их резистентности, продуктивности и улучшения санитарных качеств продукции: Приемы ухода за молочной железой, кожей, копытами, копытцами, конечностями и рогами животных. Значение санитарно-гигиенического режима и условий работы для повышения производительности труда работников животноводства и охраны их здоровья. Личная гигиена работников животноводства - фактор их здоровья и повышения санитарного качества животноводческой продукции. Профилактика антропозоонозов. Экология фермы и ее влияние на состояние здоровья работников ферм
Раздел 2. Частная гигиена животных		
Лабораторное занятие 8	2	Тема 2.1. Гигиена крупного рогатого скота.
		Зоогигиенические требования при содержании крупного рогатого скота. Системы и способы содержания крупного рогатого скота,

Вид учебной работы	Количество а.ч.	Тема (раздел), их содержание
		Содержание скота на глубокой подстилке и щелевых полах. Гигиенический режим содержания сухостойных коров и нетелей как основа получения здорового молодняка, Гигиена отела, особенности новотельного периода, уход, содержание и доение коров. Уход за выменем. Гигиена машинного и ручного доения коров. Профилактика маститов. Санитарно-гигиенические мероприятия в улучшении качества молока. Гигиена содержания, кормления и ухода за быками-производителями, Санитарно-гигиенические требования при естественном и искусственном осеменении. Гигиенические требования при разных способах выращивания телят. Зоогигиенические мероприятия по профилактике заболеваний молодняка крупного рогатого скота. Санитарно-гигиенические мероприятия при комплектовании и воспроизводстве стада, содержание и эксплуатация животных на промышленных комплексах по производству молока и говядины. Гигиена содержания животных при поточно-цеховой системе производства молока.
Лабораторное занятие 9	2	Тема 2.2. Гигиена в свиноводстве. Система содержания свиней. Зоогигиенические требования к содержанию свиней на специализированных фермах и комплексах. 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 новорожденными поросятами. Гигиена содержания и кормления поросят в подсосный период. Особенности профилактики заболеваний поросят-сосунов. Гигиенические требования при отъеме поросят и в послеотъемный период. Гигиена выращивания ремонтного молодняка. Особенности летне-лагерного содержания свиней. Гигиенические требования при откорме свиней. Особенности санитарно-гигиенического режима при воспроизводстве свиней.
Лабораторное занятие 10	2	Тема 2.3. Гигиена в коневодстве. Система содержания лошадей. Гигиена конюшенного и табунного содержания лошадей. Содержание лошадей на летних пастбищах. Гигиена откорма лошадей. Гигиенические требования к содержанию и кормлению лошадей. Особенности поения лошадей, Гигиена доения кобыл. Гигиена воспроизводства лошадей, жеребых и подсосных кобыл. Содержание и кормление жеребцов-производителей. Содержание и кормление жеребят при выращивании в подсосный период. Гигиенические требования при отъеме жеребят. Гигиенические требования при тренинге молодняка, Гигиена содержания и использования спортивных лошадей и лошадей-продуцентов биологических препаратов. Рациональное использование лошадей на работах. Профилактика травматизма. Гигиенические требования к упряжи и уходу за ней. Табунное содержание лошадей при производстве кумыса и мяса.
Лабораторное занятие 11	2	Тема 2.4. Гигиена в овцеводстве и козоводстве. Системы содержания овец и коз на фермах и комплексах в разных зонах РФ. Гигиена круглогодичного стойлового, пастбищно-стойлового, стойлово-пастбищного и пастбищного содержания овец и коз. Гигиенические требования к содержанию овец и коз разного направления продуктивности. Гигиена стрижки овец. Санитарно-гигиенические мероприятия для повышения товарных качеств шерсти овец и пуха коз. Гигиена доения овец и коз. Гигиенические требования при воспроизводстве овец и коз. Гигиена ухода и содержания за производителями. Методы выращивания ягнят и

Вид учебной работы	Количество а.ч.	Тема (раздел), их содержание
		козлят. Уход за новорожденными. Гигиенические требования при отъеме ягнят и козлят. Гигиена выращивания ремонтного молодняка. Гигиена откорма и нагула овец. Санитарно-гигиенические требования при тебеневке. Санитарно-гигиенический режим в специализированных овцеводческих, подсобных и приусадебных хозяйствах. Содержание овец в условиях жаркого климата
Лабораторное занятие 12	2	Тема 2.5. Гигиена 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. Особенности микроклимата птичников при содержании птицы в клеточных батареях различных конструкций. Особенности содержания птицы на глубокой подстилке и на сетчатых полах. Гигиена воспроизводства птицы при содержании родительского стада в клетках. Дифференцированный световой режим в промышленном птицеводстве. Нормирование искусственной освещенности в безоконных птичниках. Повышенная освещенность как стресс-фактор. Прерывистые световые режимы как элемент энергосберегающей технологии
Итого за семестр 5: 22		
Всего за семестр 5: 22		

Очно-заочная форма

Вид учебной работы	Количество а.ч.	Тема (раздел), их содержание
Контактная работа:		
Лабораторные занятия		
Семестр 3		
Раздел 1. Общая гигиена животных		
Лабораторное занятие 1	2	Тема 1.1. Введение в зоогигиену
		Значение гигиены в условиях современного животноводства при различных формах ведения этой отрасли народного хозяйства. Роль гигиенических требований в повышении продуктивности и резистентности животных. Методологические и экологические основы зоогигиены. Гигиена и ее связь с охраной природной среды (биосферы). Мониторинг - специальная система наблюдения и контроля за состоянием биосферы. Адаптация и акклиматизация, роль факторов внешней среды в их формировании. Особенности зоогигиены при производстве продуктов животноводства в зависимости от климатических зон страны и технологии содержания животных. Связь гигиены с другими дисциплинами: биологическими, клиническими, зоотехническими. 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. Экономическая эффективность зоогигиенических мероприятий.
Лабораторное занятие 2	2	Тема 1.2. Гигиена воздушной среды. Краткая характеристика и строение атмосферы. Климат, погода и микроклимат. Состав и свойства окружающей воздушной среды. Гигиеническое значение и влияние низкой и высокой влажности воздуха на здоровье и продуктивность животных. Мероприятия по обеспечению нормативной влажности воздуха помещениях. Атмосферное давление и его влияние на здоровье животных. Адаптация и акклиматизация. Производственные шумы, их

Вид учебной работы	Количество а.ч.	Тема (раздел), их содержание
		характеристика и влияние на организм животных. Пылевая и бактериальная загрязненность воздуха.
Лабораторное занятие 3	2	Тема 1.3. Гигиена почвы. Механический состав, физические свойства почвы, их гигиеническое значение. Химический состав почвы и его влияние на содержание химических веществ в растительных кормах, воде и на здоровье сельскохозяйственных животных. Учение о биогеохимических провинциях. Профилактика биогеохимических энзоотии. Биологические свойства почвы. Комплексная оценка почвы, гигиеническое значение этого процесса. Загрязнение почвы сточными водами, навозом, трупами животных и боевыми отходами. Способы уборки навоза и навозной жижи. Способы обработки, хранения и обеззараживания навоза и помета и их использование в сельскохозяйственном производстве, а также в получении биогаза и других продуктов безотходной технологии. Влияние минеральных удобрений и ядохимикатов на агроценозы и биоценозы. Экологическая необходимость соблюдения норм и методов применения ядохимикатов и ветеринарных препаратов. Мероприятия по защите почвы. Методы оздоровления и обеззараживания почвы. Задачи ветеринарных и других сельскохозяйственных работников в защите почвы от загрязнения.
Лабораторное занятие 4	2	Тема 1.4. Гигиена воды и поения животных. Санитарно-гигиеническая роль воды в животноводстве и ветеринарии. Ветеринарно-гигиенические требования к питьевой воде: органолептические и физические показатели, химический и газовый состав, биологические свойства. Потребность сельскохозяйственных животных в питьевой воде. Факторы, влияющие на суточную потребность в питьевой воде. Природные источники. Сравнительная характеристика и гигиеническая оценка. Физические, химические и биологические свойства природных вод, их классификация. Предельно допустимые концентрации вредных веществ в водоемах (ПДК). Охрана природных водоемов от загрязнения, зоны санитарной охраны - строгого режима, ограничений и наблюдений. Самоочищение воды. Системы сельскохозяйственного водоснабжения. Гигиенические требования к водоснабжению и устройствам для поения животных. Техника и режимы поения отдельных видов и возрастных групп сельскохозяйственных животных при разных системах содержания. Уход за водопойным инвентарем. Организация и гигиена водопоя при летнем содержании животных на пастбищах, в летних лагерях. Очистка питьевой воды.
Лабораторное занятие 5	2	Тема 1.5. Гигиена кормов и кормления животных. Гигиеническое значение полноценного кормления и его роль в повышении естественной резистентности организма животных. Санитарно-гигиенический контроль при заготовке, хранении, транспортировке и подготовке кормов к скармливанию. Причины снижения качества кормов. Гигиенические методы исследования кормов (микробиологические, микологические, гельминтологические, органолептические, химические, биопроба). Профилактика болезней кормового происхождения и обмена веществ у животных. Гигиенический контроль за использованием природных минералов (цеолиты, вермикулиты) в качестве кормовых добавок для сельскохозяйственных животных. Профилактика отравлений животных солями, нитратами, алкалоидами, цианогенными гликозидами или фотодинамическими субстанциями.

Вид учебной работы	Количество а.ч.	Тема (раздел), их содержание
		Предупреждение у животных болезней, обусловленных загрязнением кормов различными микробами, грибами, яйцами и личинками гельминтов, амбарными вредителями и др. Способы обеззараживания и обезвреживания недоброкачественных кормов.
Лабораторное занятие 6	1	Тема 1.6. Зоогигиенические основы проектирования и строительства помещений для животных. Зоогигиенические требования при транспортировке животных.
		Зоогигиенические основы проектирования и строительства помещений для животных. Условия транспортировки животных железнодорожным, водным, автомобильным и воздушным транспортом. Гигиенические требования при погрузке, передвижении и выгрузке животных. Требования зоогигиены при кормлении транспортируемых животных, организации водопоя. Уборка навоза. Зоогигиенический режим при перегоне животных. Особенности гигиенических требований при перевозке животных для комплектования специализированных хозяйств и промышленных комплексов. Профилактика транспортного стресса у животных путём применения естественных метаболитов.
Лабораторное занятие 7	1	Тема 1.7. Гигиена ухода за животными. Ветеринарная защита ферм.
		Зоогигиеническая оценка приемов механизации ухода за животными. Купание и мойка животных. Профилактика гиподинамии и гипокинезии. Моцион, его виды, влияние на здоровье, продуктивность и воспроизводительную функцию животных. Стрессы в промышленном животноводстве и меры профилактики. Особенности организации ухода за племенными и хозяйственными животными в специализированных животноводческих хозяйствах. Особенности ухода за животными в зонах с жарким климатом. Значение этологии в организации оптимальных условий содержания животных. Значение рационального ухода за сельскохозяйственными животными для повышения их резистентности, продуктивности и улучшения санитарных качеств продукции: Приемы ухода за молочной железой, кожей, копытами, копытцами, конечностями и рогами животных. Значение санитарно-гигиенического режима и условий работы для повышения производительности труда работников животноводства и охраны их здоровья. Личная гигиена работников животноводства - фактор их здоровья и повышения санитарного качества животноводческой продукции. Профилактика антропозоонозов. Экология фермы и ее влияние на состояние здоровья работников ферм
Раздел 2. Частная гигиена животных		
Лабораторное занятие 8	2	Тема 2.1. Гигиена крупного рогатого скота.
		Зоогигиенические требования при содержании крупного рогатого скота. Системы и способы содержания крупного рогатого скота, Содержание скота на глубокой подстилке и щелевых полах. Гигиенический режим содержания сухостойных коров и нетелей как основа получения здорового молодняка, Гигиена отела, особенности новотельного периода, уход, содержание и доение коров. Уход за выменем. Гигиена машинного и ручного доения коров. Профилактика маститов. Санитарно-гигиенические мероприятия в улучшении качества молока. Гигиена содержания, кормления и ухода за быками-производителями, Санитарно-гигиенические требования при естественном и искусственном осеменении. Гигиенические требования при разных способах выращивания телят. Зоогигиенические мероприятия по профилактике заболеваний

Вид учебной работы	Количество а.ч.	Тема (раздел), их содержание
		молодняка крупного рогатого скота. Санитарно-гигиенические мероприятия при комплектовании и воспроизводстве стада, содержание и эксплуатация животных на промышленных комплексах по производству молока и говядины. Гигиена содержания животных при поточно-цеховой системе производства молока.
Лабораторное занятие 9	2	Тема 2.2. Гигиена в свиноводстве. Система содержания свиней. Зоогигиенические требования к содержанию свиней на специализированных фермах и комплексах. 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 новорожденными поросятами. Гигиена содержания и кормления поросят в подсосный период. Особенности профилактики заболеваний поросят-сосунков. Гигиенические требования при отъеме поросят и в послеотъемный период. Гигиена выращивания ремонтного молодняка. Особенности летне-лагерного содержания свиней. Гигиенические требования при откорме свиней. Особенности санитарно-гигиенического режима при воспроизводстве свиней.
Лабораторное занятие 10	2	Тема 2.3. Гигиена в коневодстве. Система содержания лошадей. Гигиена конюшенного и табунного содержания лошадей. Содержание лошадей на летних пастбищах. Гигиена откорма лошадей. Гигиенические требования к содержанию и кормлению лошадей. Особенности поения лошадей, Гигиена доения кобыл. Гигиена воспроизводства лошадей, жеребых и подсосных кобыл. Содержание и кормление жеребцов-производителей. Содержание и кормление жеребят при выращивании в подсосный период. Гигиенические требования при отъеме жеребят. Гигиенические требования при тренинге молодняка, Гигиена содержания и использования спортивных лошадей и лошадей-продуцентов биологических препаратов. Рациональное использование лошадей на работах. Профилактика травматизма. Гигиенические требования к упряжи и уходу за ней. Табунное содержание лошадей при производстве кумыса и мяса.
Лабораторное занятие 11	1	Тема 2.4. Гигиена в овцеводстве и козоводстве. Системы содержания овец и коз на фермах и комплексах в разных зонах РФ. Гигиена круглогодичного стойлового, пастбищно-стойлового, стойлово-пастбищного и пастбищного содержания овец и коз. Гигиенические требования к содержанию овец и коз разного направления продуктивности. Гигиена стрижки овец. Санитарно-гигиенические мероприятия для повышения товарных качеств шерсти овец и пуха коз. Гигиена доения овец и коз. Гигиенические требования при воспроизводстве овец и коз. Гигиена ухода и содержания за производителями. Методы выращивания ягнят и козлят. Уход за новорожденными. Гигиенические требования при отъеме ягнят и козлят. Гигиена выращивания ремонтного молодняка. Гигиена откорма и нагула овец. Санитарно-гигиенические требования при тебеневке. Санитарно-гигиенический режим в специализированных овцеводческих, подсобных и приусадебных хозяйствах. Содержание овец в условиях жаркого климата
Лабораторное занятие 12	1	Тема 2.5. Гигиена 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,

Вид учебной работы	Количество а.ч.	Тема (раздел), их содержание
		птицефабриках и подсобных хозяйствах. Особенности микроклимата птичников при содержании птицы в клеточных батареях различных конструкций. Особенности содержания птицы на глубокой подстилке и на сетчатых полах. Гигиена воспроизводства птицы при содержании родительского стада в клетках. Дифференцированный световой режим в промышленном птицеводстве. Нормирование искусственной освещенности в безоконных птичниках. Повышенная освещенность как стресс-фактор. Прерывистые световые режимы как элемент энергосберегающей технологии
Итого за семестр 5: 20		
Всего за семестр 5: 20		

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Очная форма

Количество а.ч.	Тема (раздел)	Форма самостоятельной работы обучающихся
Семестр 3		
Раздел 1. Общая гигиена животных		
5	Тема 1.1. Введение в зоогигиену	Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы
	Значение гигиены в условиях современного животноводства при различных формах ведения этой отрасли народного хозяйства. Роль гигиенических требований в повышении продуктивности и резистентности животных. Методологические и экологические основы зоогигиены. Гигиена и ее связь с охраной природной среды (биосферы). Мониторинг - специальная система наблюдения и контроля за состоянием биосферы. Адаптация и акклиматизация, роль факторов внешней среды в их формировании. Особенности зоогигиены при производстве продуктов животноводства в зависимости от климатических зон страны и технологии содержания животных. Связь гигиены с другими дисциплинами: биологическими, клиническими, зоотехническими. 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. Экономическая эффективность зоогигиенических мероприятий.	
5	Тема 1.2. Гигиена воздушной среды.	Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы
	Краткая характеристика и строение атмосферы. Климат, погода и микроклимат. Состав и свойства окружающей воздушной среды. Гигиеническое значение и влияние низкой и высокой влажности воздуха на здоровье и продуктивность животных. Мероприятия по обеспечению нормативной влажности воздуха помещений. Атмосферное давление и его влияние на здоровье животных. Адаптация и акклиматизация. Производственные шумы, их характеристика и влияние на организм животных. Пылевая и бактериальная загрязненность воздуха.	
5	Тема 1.3. Гигиена почвы.	Подготовка к текущим
	Механический состав, физические свойства почвы, их	

	гигиеническое значение. Химический состав почвы и его влияние на содержание химических веществ в растительных кормах, воде и на здоровье сельскохозяйственных животных. Учение о биогеохимических провинциях. Профилактика биогеохимических энзоотии. Биологические свойства почвы. Комплексная оценка почвы, гигиеническое значение этого процесса. Загрязнение почвы сточными водами, навозом, трупами животных и боевыми конфискатами. Способы уборки навоза и навозной жижи. Способы обработки, хранения и обеззараживания навоза и помета и их использование в сельскохозяйственном производстве, а также в получении биогаза и других продуктов безотходной технологии. Влияние минеральных удобрений и ядохимикатов на агроценозы и биоценозы. Экологическая необходимость соблюдения норм и методов применения ядохимикатов и ветеринарных препаратов. Мероприятия по защите почвы. Методы оздоровления и обеззараживания почвы. Задачи ветеринарных и других сельскохозяйственных работников в защите почвы от загрязнения.	аудиторным занятиям. Изучение литературы
5	Тема 1.4. Гигиена воды и поения животных. Санитарно-гигиеническая роль воды в животноводстве и ветеринарии. Ветеринарно-гигиенические требования к питьевой воде: органолептические и физические показатели, химический и газовый состав, биологические свойства. Потребность сельскохозяйственных животных в питьевой воде. Факторы, влияющие на суточную потребность в питьевой воде. Природные источники. Сравнительная характеристика и гигиеническая оценка. Физические, химические и биологические свойства природных вод, их классификация. Предельно допустимые концентрации вредных веществ в водоемах (ПДК). Охрана природных водоисточников от загрязнения, зоны санитарной охраны - строгого режима, ограничений и наблюдений. Самоочищение воды. Системы сельскохозяйственного водоснабжения. Гигиенические требования к водоснабжению и устройствам для поения животных. Техника и режимы поения отдельных видов и возрастных групп сельскохозяйственных животных при разных системах содержания. Уход за водопойным инвентарем. Организация и гигиена водопоя при летнем содержании животных на пастбищах, в летних лагерях. Очистка питьевой воды.	Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы
5	Тема 1.5. Гигиена кормов и кормления животных. Гигиеническое значение полноценного кормления и его роль в повышении естественной резистентности организма животных. Санитарно-гигиенический контроль при заготовке, хранении, транспортировке и подготовке кормов к скармливанию. Причины снижения качества кормов. Гигиенические методы исследования кормов (микробиологические, микологические, гельминтологические, органолептические, химические, биопроба). Профилактика болезней кормового происхождения и обмена веществ у животных. Гигиенический контроль за использованием природных минералов (цеолиты, вермикулиты) в качестве кормовых добавок для сельскохозяйственных животных. Профилактика отравлений животных соланином, нитратами, алкалоидами, цианогенными гликозидами или фотодинамическими субстанциями. Предупреждение у животных болезней, обусловленных загрязнением кормов различными микробами, грибами, яйцами и	Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы

	личинками гельминтов, амбарными вредителями и др. Способы обеззараживания и обезвреживания недоброкачественных кормов.	
5	Тема 1.6. Зоогигиенические основы проектирования и строительства помещений для животных. Зоогигиенические требования при транспортировке животных. Зоогигиенические основы проектирования и строительства помещений для животных. Условия транспортировки животных железнодорожным, водным, автомобильным и воздушным транспортом. Гигиенические требования при погрузке, передвижении и выгрузке животных. Требования зоогигиены при кормлении транспортируемых животных, организации водопоя. Уборка навоза. Зоогигиенический режим при перегоне животных. Особенности гигиенических требований при перевозке животных для комплектования специализированных хозяйств и промышленных комплексов. Профилактика транспортного стресса у животных путём применения естественных метаболитов.	Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы
6	Тема 1.7. Гигиена ухода за животными. Ветеринарная защита ферм. Зоогигиеническая оценка приемов механизации ухода за животными. Купание и мойка животных. Профилактика гиподинамии и гипокинезии. Моцион, его виды, влияние на здоровье, продуктивность и воспроизводительную функцию животных. Стрессы в промышленном животноводстве и меры профилактики. Особенности организации ухода за племенными и хозяйственными животными в специализированных животноводческих хозяйствах. Особенности ухода за животными в зонах с жарким климатом. Значение этологии в организации оптимальных условий содержания животных. Значение рационального ухода за сельскохозяйственными животными для повышения их резистентности, продуктивности и улучшения санитарных качеств продукции: Приемы ухода за молочной железой, кожей, копытами, копытцами, конечностями и рогами животных. Значение санитарно-гигиенического режима и условий работы для повышения производительности труда работников животноводства и охраны их здоровья. Личная гигиена работников животноводства - фактор их здоровья и повышения санитарного качества животноводческой продукции. Профилактика антропоозоонозов. Экология фермы и ее влияние на состояние здоровья работников ферм	Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы
Раздел 2. Частная гигиена животных		
6	Тема 2.1. Гигиена крупного рогатого скота. Зоогигиенические требования при содержании крупного рогатого скота. Системы и способы содержания крупного рогатого скота, Содержание скота на глубокой подстилке и щелевых полах. Гигиенический режим содержания сухостойных коров и нетелей как основа получения здорового молодняка, Гигиена отела, особенности новотельного периода, уход, содержание и доение коров. Уход за выменем. Гигиена машинного и ручного доения коров. Профилактика маститов. Санитарно-гигиенические мероприятия в улучшении качества молока. Гигиена содержания, кормления и ухода за быками-производителями, Санитарно-гигиенические требования при естественном и искусственном осеменении. Гигиенические требования при разных способах выращивания	Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы

	телят. Зоогигиенические мероприятия по профилактике заболеваний молодняка крупного рогатого скота. Санитарно-гигиенические мероприятия при комплектовании и воспроизводстве стада, содержание и эксплуатация животных на промышленных комплексах по производству молока и говядины. Гигиена содержания животных при поточно-цеховой системе производства молока.	
6	Тема 2.2. Гигиена в свиноводстве. Система содержания свиней. Зоогигиенические требования к содержанию свиней на специализированных фермах и комплексах. 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 новорожденными поросятами. Гигиена содержания и кормления поросят в подсосный период. Особенности профилактики заболеваний поросят-сосунов. Гигиенические требования при отъеме поросят и в послеотъемный период. Гигиена выращивания ремонтного молодняка. Особенности летне-лагерного содержания свиней. Гигиенические требования при откорме свиней. Особенности санитарно-гигиенического режима при воспроизводстве свиней.	Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы
6	Тема 2.3. Гигиена в коневодстве. Система содержания лошадей. Гигиена конюшенного и табунного содержания лошадей. Содержание лошадей на летних пастбищах. Гигиена откорма лошадей. Гигиенические требования к содержанию и кормлению лошадей. Особенности поения лошадей, Гигиена доения кобыл. Гигиена воспроизводства лошадей, жеребых и подсосных кобыл. Содержание и кормление жеребцов-производителей. Содержание и кормление жеребят при выращивании в подсосный период. Гигиенические требования при отъеме жеребят. Гигиенические требования при тренинге молодняка, Гигиена содержания и использования спортивных лошадей и лошадей-продуцентов биологических препаратов. Рациональное использование лошадей на работах. Профилактика травматизма. Гигиенические требования к упряжи и уходу за ней. Табунное содержание лошадей при производстве кумыса и мяса.	Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы
6	Тема 2.4. Гигиена в овцеводстве и козоводстве. Системы содержания овец и коз на фермах и комплексах в разных зонах РФ. Гигиена круглогодичного стойлового, пастбищно-стойлового, стойлово-пастбищного и пастбищного содержания овец и коз. Гигиенические требования к содержанию овец и коз разного направления продуктивности. Гигиена стрижки овец. Санитарно-гигиенические мероприятия для повышения товарных качеств шерсти овец и пуха коз. Гигиена доения овец и коз. Гигиенические требования при воспроизводстве овец и коз. Гигиена ухода и содержания за производителями. Методы выращивания ягнят и козлят. Уход за новорожденными. Гигиенические требования при отъеме ягнят и козлят. Гигиена выращивания ремонтного молодняка. Гигиена откорма и нагула овец. Санитарно-гигиенические требования при тебеневке. Санитарно-гигиенический режим в специализированных овцеводческих, подсобных и приусадебных хозяйствах. Содержание овец в условиях жаркого климата	Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы
6	Тема 2.5. Гигиена в птицеводстве. Системы содержания сельскохозяйственной птицы и их гигиеническая оценка. Санитарно-гигиенические требования к	Подготовка к текущим аудиторным

	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. Особенности содержания птицы на глубокой подстилке и на сетчатых полах. Гигиена воспроизводства птицы при содержании родительского стада в клетках. Дифференцированный световой режим в промышленном птицеводстве. Нормирование искусственной освещенности в безоконных птичниках. Повышенная освещенность как стресс-фактор. Прерывистые световые режимы как элемент энергосберегающей технологии	занятиям. Изучение литературы
Итого за семестр: 66		
Всего за семестр: 66		

Очно-заочная форма

Количество а.ч.	Тема (раздел)	Форма самостоятельной работы обучающихся
Семестр 3		
Раздел 1. Общая гигиена животных		
6	Тема 1.1. Введение в зоогигиену	Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы
	Значение гигиены в условиях современного животноводства при различных формах ведения этой отрасли народного хозяйства. Роль гигиенических требований в повышении продуктивности и резистентности животных. Методологические и экологические основы зоогигиены. Гигиена и ее связь с охраной природной среды (биосферы). Мониторинг - специальная система наблюдения и контроля за состоянием биосферы. Адаптация и акклиматизация, роль факторов внешней среды в их формировании. Особенности зоогигиены при производстве продуктов животноводства в зависимости от климатических зон страны и технологии содержания животных. Связь гигиены с другими дисциплинами: биологическими, клиническими, зоотехническими. 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. Экономическая эффективность зоогигиенических мероприятий.	
6	Тема 1.2. Гигиена воздушной среды.	Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы
	Краткая характеристика и строение атмосферы. Климат, погода и микроклимат. Состав и свойства окружающей воздушной среды. Гигиеническое значение и влияние низкой и высокой влажности воздуха на здоровье и продуктивность животных. Мероприятия по обеспечению нормативной влажности воздуха помещениях. Атмосферное давление и его влияние на здоровье животных. Адаптация и акклиматизация. Производственные шумы, их характеристика и влияние на организм животных. Пылевая и бактериальная загрязненность воздуха.	
6	Тема 1.3. Гигиена почвы.	Подготовка к текущим аудиторным занятиям.
	Механический состав, физические свойства почвы, их гигиеническое значение. Химический состав почвы и его влияние на содержание химических веществ в растительных кормах, воде	

	и на здоровье сельскохозяйственных животных. Учение о биогеохимических провинциях. Профилактика биогеохимических энзоотий. Биологические свойства почвы. Комплексная оценка почвы, гигиеническое значение этого процесса. Загрязнение почвы сточными водами, навозом, трупами животных и боевыми конфискатами. Способы уборки навоза и навозной жижи. Способы обработки, хранения и обеззараживания навоза и помета и их использование в сельскохозяйственном производстве, а также в получении биогаза и других продуктов безотходной технологии. Влияние минеральных удобрений и ядохимикатов на агроценозы и биоценозы. Экологическая необходимость соблюдения норм и методов применения ядохимикатов и ветеринарных препаратов. Мероприятия по защите почвы. Методы оздоровления и обеззараживания почвы. Задачи ветеринарных и других сельскохозяйственных работников в защите почвы от загрязнения.	Изучение литературы
6	Тема 1.4. Гигиена воды и поения животных. Санитарно-гигиеническая роль воды в животноводстве и ветеринарии. Ветеринарно-гигиенические требования к питьевой воде: органолептические и физические показатели, химический и газовый состав, биологические свойства. Потребность сельскохозяйственных животных в питьевой воде. Факторы, влияющие на суточную потребность в питьевой воде. Природные источники. Сравнительная характеристика и гигиеническая оценка. Физические, химические и биологические свойства природных вод, их классификация. Предельно допустимые концентрации вредных веществ в водоемах (ПДК). Охрана природных водоемов от загрязнения, зоны санитарной охраны - строгого режима, ограничений и наблюдений. Самоочищение воды. Системы сельскохозяйственного водоснабжения. Гигиенические требования к водоснабжению и устройствам для поения животных. Техника и режимы поения отдельных видов и возрастных групп сельскохозяйственных животных при разных системах содержания. Уход за водопойным инвентарем. Организация и гигиена водопоя при летнем содержании животных на пастбищах, в летних лагерях. Очистка питьевой воды.	Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы
6	Тема 1.5. Гигиена кормов и кормления животных. Гигиеническое значение полноценного кормления и его роль в повышении естественной резистентности организма животных. Санитарно-гигиенический контроль при заготовке, хранении, транспортировке и подготовке кормов к скармливанию. Причины снижения качества кормов. Гигиенические методы исследования кормов (микробиологические, микологические, гельминтологические, органолептические, химические, биопроба). Профилактика болезней кормового происхождения и обмена веществ у животных. Гигиенический контроль за использованием природных минералов (цеолиты, вермикулиты) в качестве кормовых добавок для сельскохозяйственных животных. Профилактика отравлений животных соланином, нитратами, алкалоидами, цианогенными гликозидами или фотодинамическими субстанциями. Предупреждение у животных болезней, обусловленных загрязнением кормов различными микробами, грибами, яйцами и личинками гельминтов, амбарными вредителями и др. Способы обеззараживания и обезвреживания недоброкачественных кормов.	Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы

6	Тема 1.6. Зоогигиенические основы проектирования и строительства помещений для животных. Зоогигиенические требования при транспортировке животных.	Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы
	Зоогигиенические основы проектирования и строительства помещений для животных. Условия транспортировки животных железнодорожным, водным, автомобильным и воздушным транспортом. Гигиенические требования при погрузке, передвижении и выгрузке животных. Требования зоогигиены при кормлении транспортируемых животных, организации водопоя. Уборка навоза. Зоогигиенический режим при перегоне животных. Особенности гигиенических требований при перевозке животных для комплектования специализированных хозяйств и промышленных комплексов. Профилактика транспортного стресса у животных путём применения естественных метаболитов.	
6	Тема 1.7. Гигиена ухода за животными. Ветеринарная защита ферм.	Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы
	Зоогигиеническая оценка приемов механизации ухода за животными. Купание и мойка животных. Профилактика гиподинамии и гипокинезии. Моцион, его виды, влияние на здоровье, продуктивность и воспроизводительную функцию животных. Стрессы в промышленном животноводстве и меры профилактики. Особенности организации ухода за племенными и хозяйственными животными в специализированных животноводческих хозяйствах. Особенности ухода за животными в зонах с жарким климатом. Значение этологии в организации оптимальных условий содержания животных. Значение рационального ухода за сельскохозяйственными животными для повышения их резистентности, продуктивности и улучшения санитарных качеств продукции: Приемы ухода за молочной железой, кожей, копытами, копытцами, конечностями и рогами животных. Значение санитарно-гигиенического режима и условий работы для повышения производительности труда работников животноводства и охраны их здоровья. Личная гигиена работников животноводства - фактор их здоровья и повышения санитарного качества животноводческой продукции. Профилактика антропозоонозов. Экология фермы и ее влияние на состояние здоровья работников ферм	
Раздел 2. Частная гигиена животных		
6	Тема 2.1. Гигиена крупного рогатого скота.	Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы
	Зоогигиенические требования при содержании крупного рогатого скота. Системы и способы содержания крупного рогатого скота, Содержание скота на глубокой подстилке и щелевых полах. Гигиенический режим содержания сухостойных коров и нетелей как основа получения здорового молодняка, Гигиена отела, особенности новотельного периода, уход, содержание и доение коров. Уход за выменем. Гигиена машинного и ручного доения коров. Профилактика маститов. Санитарно-гигиенические мероприятия в улучшении качества молока. Гигиена содержания, кормления и ухода за быками-производителями, Санитарно-гигиенические требования при естественном и искусственном осеменении. Гигиенические требования при разных способах выращивания телят. Зоогигиенические мероприятия по профилактике заболеваний молодняка крупного рогатого скота.	

	Санитарно-гигиенические мероприятия при комплектовании и воспроизводстве стада, содержание и эксплуатация животных на промышленных комплексах по производству молока и говядины. Гигиена содержания животных при поточно-цеховой системе производства молока.	
6	Тема 2.2. Гигиена в свиноводстве. Система содержания свиней. Зоогигиенические требования к содержанию свиней на специализированных фермах и комплексах. 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 новорожденными поросятами. Гигиена содержания и кормления поросят в подсосный период. Особенности профилактики заболеваний поросят-сосунов. Гигиенические требования при отъеме поросят и в послеотъемный период. Гигиена выращивания ремонтного молодняка. Особенности летне-лагерного содержания свиней. Гигиенические требования при откорме свиней. Особенности санитарно-гигиенического режима при воспроизводстве свиней.	Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы
6	Тема 2.3. Гигиена в коневодстве. Система содержания лошадей. Гигиена конюшенного и табунного содержания лошадей. Содержание лошадей на летних пастбищах. Гигиена откорма лошадей. Гигиенические требования к содержанию и кормлению лошадей. Особенности поения лошадей, Гигиена доения кобыл. Гигиена воспроизводства лошадей, жеребых и подсосных кобыл. Содержание и кормление жеребцов-производителей. Содержание и кормление жеребят при выращивании в подсосный период. Гигиенические требования при отъеме жеребят. Гигиенические требования при тренинге молодняка, Гигиена содержания и использования спортивных лошадей и лошадей-продуцентов биологических препаратов. Рациональное использование лошадей на работах. Профилактика травматизма. Гигиенические требования к упряжи и уходу за ней. Табунное содержание лошадей при производстве кумыса и мяса.	Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы
6	Тема 2.4. Гигиена в овцеводстве и козоводстве. Системы содержания овец и коз на фермах и комплексах в разных зонах РФ. Гигиена круглогодичного стойлового, пастбищно-стойлового, стойлово-пастбищного и пастбищного содержания овец и коз. Гигиенические требования к содержанию овец и коз разного направления продуктивности. Гигиена стрижки овец. Санитарно-гигиенические мероприятия для повышения товарных качеств шерсти овец и пуха коз. Гигиена доения овец и коз. Гигиенические требования при воспроизводстве овец и коз. Гигиена ухода и содержания за производителями. Методы выращивания ягнят и козлят. Уход за новорожденными. Гигиенические требования при отъеме ягнят и козлят. Гигиена выращивания ремонтного молодняка. Гигиена откорма и нагула овец. Санитарно-гигиенические требования при тебеневке. Санитарно-гигиенический режим в специализированных овцеводческих, подсобных и приусадебных хозяйствах. Содержание овец в условиях жаркого климата	Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы
6	Тема 2.5. Гигиена 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	Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение

	фермах, птицефабриках и подсобных хозяйствах. Особенности микроклимата птичников при содержании птицы в клеточных батареях различных конструкций. Особенности содержания птицы на глубокой подстилке и на сетчатых полах. Гигиена воспроизводства птицы при содержании родительского стада в клетках. Дифференцированный световой режим в промышленном птицеводстве. Нормирование искусственной освещенности в безоконных птичниках. Повышенная освещенность как стресс-фактор. Прерывистые световые режимы как элемент энергосберегающей технологии	литературы
Итого за семестр: 72		
Всего за семестр: 72		

5. Перечень учебной литературы

Основная литература:

1. Кочиш И. И. Зоогигиена [Электронный ресурс] : учебник / Кочиш И. И., Н.С. Калюжный, Л.А. Волчкова [и др.].- СПб. : Лань, 2021.- 464 с.-Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=izdat_coll_nd&id=14477
2. Зоогигиена: учебник для вузов / Р. Н. Файзрахманов, С. Н. Коломиец, Н. И. Данилова [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 244 с. : ил. — Текст : непосредственный. ISBN 978-5-507-48870-4. Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=izdat_coll_nd&id=14477

Дополнительная литература:

1. Кочиш И. И., Виноградов П. Н., Волчкова Л. А., Нестеров В. В. Практикум по зоогигиене: Учебное пособие. — 2е изд., испр. и доп. — СПб.: Издательство «Лань», 2022. — 432 с.:ил. — (Учебники для вузов. Специальная литература). ISBN 978-5-8114-1272-3. Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=izdat_coll_nd&id=14477
2. Частная зоогигиена. Практикум: Учебное пособие / Под ред. А. Ф. Кузнецова. — СПб.: Издательство «Лань», 2022. — 460 с.: ил. — (Учебники для вузов. Специальная литература). ISBN 978-5-8114-3456-5. Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=izdat_coll_nd&id=14477
3. Ветеринарная санитария : учебное пособие для СПО / Н. В. Сахно, В. С. Буяров, О. В. Тимохин [и др.] ; под редакцией Н. В. Сахно. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 172 с. : ил. — Текст : непосредственный. ISBN 978-5-8114-8127-9. Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=izdat_coll_nd&id=14477

6. Перечень учебно-методических материалов по самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

Методические указания по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студентов
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на практическом занятии.
Лабораторные занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (методика полевого опыта), решение задач по алгоритму и решение ситуационных задач.
Самостоятельная работа	Знакомство с электронной базой данных, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Заполнение тематических таблиц по теме Решение ситуационных задач по своему индивидуальному варианту, в которых

	обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач

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

Учебно-методические материалы по самостоятельной работе обучающихся не используются.

7.1. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Для освоения дисциплины используются следующие ресурсы:

1. Электронная информационно-образовательная среда АНО ВО МВА.
<https://eios.vetacademy.pro>.
2. Образовательные интернет-порталы.
3. Информационно-телекоммуникационная сеть «Интернет»:
1. Электронно-библиотечная система издательства «Университетская библиотека онлайн». Режим доступа: <https://biblioclub.ru>
2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань».
Режим доступа: <https://e.lanbook.com>
3. Электронно-библиотечная система издательства «Кнорус» Book.ru
Режим доступа: <https://www.book.ru>
4. Электронно-библиотечная система издательства Znanium.com
Режим доступа: <https://znanium.com>
5. Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ».
Режим доступа: <https://rucont.ru>

7.2. Современные профессиональные базы данных

1. Журнал «Ветеринарный врач» (<http://vetvrach-vnivi.ru/>).
2. Журнал «Ветеринария» (<http://journalveterinariya.ru/contacts>).
3. Журнал «Российский ветеринарный журнал»
(<https://logospress.editorum.ru/ru/nauka/>).
4. Журнал «Ветеринария сегодня» (<https://veterinary.arriah.ru/jour/index>).

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

8.1. Перечень программного обеспечения

1. Операционная система Windows 7 (или ниже) – Microsoft Open License – лицензия № 46891333-48650496.
2. Офисные приложения Microsoft Office 2013 (или ниже) – Microsoft Open License – лицензия № 46891333-48650496.
3. Справочная правовая система «КонсультантПлюс».
4. Антивирусное программное обеспечение Dr.Web.
5. Интернет-браузеры.

8.2. Информационные справочные системы

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>
- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Помещения	Назначение	Оснащение
Учебные аудитории для проведения учебных занятий	Проведение учебных занятий лекционного типа; лабораторных (очная форма обучения), практических (очно-заочная форма обучения) занятий; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации	Специализированная мебель (в т.ч. для хранения анатомических препаратов). Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО МВА. Для проведения занятий лекционного типа – демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия

Помещения	Назначение	Оснащение
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Осуществление самостоятельной работы обучающимися	Специализированная мебель. Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО МВА
Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине для обучающихся из числа лиц с ОВЗ осуществляется согласно соответствующему локальному нормативному акту АНО ВО МВА		

10. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в разделе 1.

Оценка качества освоения дисциплины включает:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточную аттестацию.

Оценка качества освоения дисциплины	Форма контроля	Краткая характеристика формы контроля	Оценочное средство и его представление в ФОС
Текущий контроль успеваемости	Опрос	Средство, позволяющее оценить знания обучающегося и умение давать ответ на вопрос преподавателя, развивать мышление и речь, повышать уровень самоорганизации и самообразования	Перечень вопросов
	Тестирование	Система стандартизованных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Тестовые задания
Промежуточная аттестация	Экзамен	Средство, позволяющее оценить качество освоения обучающимися дисциплины	Перечень вопросов к экзамену

10.1. Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости проводится по темам лекций и лабораторных (очная форма обучения), практических (очно-заочная форма обучения) занятий в форме опроса и тестирования, обеспечивая закрепление знаний по теоретическому материалу и получению практических навыков по использованию формируемых компетенций для решения задач профессиональной деятельности.

Текущий контроль успеваемости проводится на лекциях и всех лабораторных (очная и очно-заочная форма обучения), занятиях (кроме первого).

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена (семестр 5). Экзамен проводится по вопросам.

При подготовке ответов на вопросы обучающимся должны быть систематизированы знания, полученные из лекционного курса, в ходе самостоятельного изучения разделов и тем, в процессе работы с литературой.

При ответе на вопросы следует придерживаться понятийного аппарата, принятого в изученной дисциплине.

Ответ должен быть развернутым, но при этом лаконичным, логично выстроенным. Приветствуется приведение примеров, сравнение, выявление общего и особенного.

При проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации возможно изменение содержания и состава оценочных средств: обобщение или конкретизация их содержания и др.

Оценивание результатов обучения по дисциплине, соотнесенное с планируемыми результатами освоения образовательной программы

№ п/п	Результаты освоения образовательной программы (код компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Форма контроля и оценочное средство
1	ОПК-2. Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и	ИД-1.ОПК-2: знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии;	<i>Знать:</i> особенности влияния факторов окружающей среды (в том числе влияние природных, социально-хозяйственных и генетических факторов) на физиологическое состояние животных; биологические особенности основных видов животных,	Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Экзамен (перечень вопросов вопросов к экзамену)

№ п/п	Результаты освоения образовательной программы (код компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Форма контроля и оценочное средство
	экономических факторов	межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных	связанных с обеспечением жизненных генетических потребностей человека; специфику взаимоотношений живых организмов между собой и окружающей средой; основные зоологические понятия, термины и законы зоологии; специальное и вспомогательное программное обеспечение, а также интернет-источники с зоологической тематикой для осуществления свой профессиональной деятельности	
2		ИД-2.ОПК-2: уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в сельскохозяйственном производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов агропромышленного комплекса и производстве сельскохозяйственной продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов	<i>Уметь:</i> использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в сельскохозяйственном производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов агропромышленного комплекса и производстве сельскохозяйственной продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов	Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Экзамен (перечень вопросов к экзамену)
3		ИД-3.ОПК-2: владеть представлением о возникновении живых	<i>Владеть:</i> представлением о возникновении живых организмов, уровнях	Опрос (перечень контрольных

№ п/п	Результаты освоения образовательной программы (код компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Форма контроля и оценочное средство
		организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основной изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, в том числе с применением цифровых технологий	организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основной изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, в том числе с применением цифровых технологий	вопросов). Тестирование (тестовые задания). Экзамен (перечень вопросов к экзамену)
4	ПК-12. Проведение профилактических клинических исследований животных, проверки ветеринарно-санитарного состояния и микроклимата животноводческих помещений в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, планом профилактики незаразных болезней животных. планом ветеринарно-санитарных мероприятий	ИД-1.ПК-12. Уметь производить клинические исследования животных с использованием цифровых технологий в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных	Уметь производить клинические исследования животных с использованием цифровых технологий в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных	Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Экзамен (перечень вопросов к экзамену)
5		ИД-2.ПК-12. Уметь оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных	Уметь оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных	Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Экзамен (перечень вопросов к экзамену)
6		ИД-3.ПК-12. Уметь осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности в рамках	Уметь осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности в рамках реализации планов мероприятий по	Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Экзамен (перечень

№ п/п	Результаты освоения образовательной программы (код компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Форма контроля и оценочное средство
		реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных	профилактике болезней животных	вопросов к экзамену)
7		ИД-4.ПК-12. Знать рекомендуемые формы плана противоэпизоотических мероприятий, плана профилактики незаразных болезней животных, плана ветеринарно-санитарных мероприятий	Знать рекомендуемые формы плана противоэпизоотических мероприятий, плана профилактики незаразных болезней животных, плана ветеринарно-санитарных мероприятий	Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Экзамен (перечень вопросов к экзамену)
8		ИД-5.ПК-12. Знать порядок проведения внутреннего контроля ветеринарно-санитарного состояния объекта и микроклимата животноводческих помещений, с использованием цифрового оборудования	Знать порядок проведения внутреннего контроля ветеринарно-санитарного состояния объекта и микроклимата животноводческих помещений, с использованием цифрового оборудования	Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Экзамен (перечень вопросов к экзамену)
9		ИД-6.ПК-12. Знать нормативные показатели параметров микроклимата в животноводческих помещениях	Знать нормативные показатели параметров микроклимата в животноводческих помещениях	Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Экзамен (перечень вопросов к экзамену)
10	ПК-15. Организация организационно-технических, зоотехнических и ветеринарных мероприятий, направленных на профилактику незаразных болезней в соответствии с планом профилактики	ИД-1.ПК-15. Уметь оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных с применением цифровых технологий	Уметь оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных с применением цифровых технологий	Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Экзамен (перечень вопросов к экзамену)
11	незаразных болезней животных, анализ эффективности мероприятий по профилактике болезней	ИД-2.ПК-15. Уметь оценивать эффективность проведённых профилактических	Уметь оценивать эффективность проведённых профилактических мероприятий и способов	Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование

№ п/п	Результаты освоения образовательной программы (код компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Форма контроля и оценочное средство
	животных с целью их совершенствования	мероприятий и способов их осуществления, в том числе, с использованием цифровых технологий	их осуществления, в том числе, с использованием цифровых технологий	(тестовые задания). Экзамен (перечень вопросов к экзамену)
12		ИД-3.ПК-15. Уметь осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных	Уметь осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных	Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Экзамен (перечень вопросов к экзамену)
13		ИД-4.ПК-15. Уметь производить в рамках диспансеризации диагностическое обследование животных для своевременного выявления ранних доклинических и клинических признаков болезни	Уметь производить в рамках диспансеризации диагностическое обследование животных для своевременного выявления ранних доклинических и клинических признаков болезни	Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Экзамен (перечень вопросов к экзамену)
14		ИД-5.ПК-15. Знать виды мероприятий по профилактике незаразных болезней животных и нарушения обмена веществ у животных и требования к их проведению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных	Знать виды мероприятий по профилактике незаразных болезней животных и нарушения обмена веществ у животных и требования к их проведению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных	Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Экзамен (перечень вопросов к экзамену)

Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине и выставления оценок

При оценивании результатов обучения на экзамене используется четырехбалльная система оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Форма контроля	Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине и выставления оценок	Шкала оценивания результатов обучения по дисциплине
Опрос	Оценка «отлично» дается, если обучающимся представлен полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; показана совокупность освоенных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить в объекте существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи между ними; ответ сформулирован при помощи научного категориально-понятийного аппарата, изложен последовательно, логично, доказательно	«отлично»
Тестирование	Результат тестирования определяется по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов: оценка «отлично» дается, если обучающимся правильно выполнено 22-25 тестовых заданий	
Экзамен	Оценка «отлично» дается, если обучающийся освоил теоретический материал без пробелов; качественно выполнил все предусмотренные задания; демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций, практических навыков профессионального применения освоенных знаний	
Опрос	Оценка «хорошо» дается, если обучающимся представлен полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; показана совокупность освоенных знаний об объекте; раскрыты основные положения; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых явлений, понятий, теорий; ответ изложен последовательно, логично и доказательно, однако допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в ходе ответа	«хорошо»
Тестирование	Результат тестирования определяется по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов: оценка «хорошо» дается, если обучающимся правильно	

Форма контроля	Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине и выставления оценок	Шкала оценивания результатов обучения по дисциплине
	выполнено 18-21 тестовых заданий	
Экзамен	Оценка «хорошо» дается, если обучающийся освоил знания, умения; выполненные учебные задания оценены не максимальным числом баллов; компетенции, практические навыки сформированы на среднем (хорошем) уровне	
Опрос	Оценка «удовлетворительно» дается, если обучающимся представлен полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки объекта и причинно-следственные связи между ними; ответ изложен научным языком, при этом допущены две-три ошибки в определении основных понятий, которые обучающийся затрудняется исправить самостоятельно	«удовлетворительно»
Тестирование	Результат тестирования определяется по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов: оценка «удовлетворительно» дается, если обучающимся правильно выполнено 13-17 тестовых заданий	
Экзамен	Оценка «удовлетворительно» дается, если обучающийся частично (с пробелами) освоил знания, умения; большая часть учебных заданий или не выполнена, или они оценены числом баллов, близким к минимальному; некоторые практические навыки не сформированы, компетенции сформированы на уровне – достаточный	
Опрос	Оценка «неудовлетворительно» дается, если обучающийся не овладел знаниями, умениями и навыками; задания, предусмотренных рабочей учебной программой, не выполнены; сумма набранных баллов соответствует данной оценке	«неудовлетворительно»
Тестирование	Результат тестирования определяется по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов: оценка «неудовлетворительно» дается, если обучающимся правильно выполнено меньше 13 тестовых заданий	
Экзамен	Оценка «неудовлетворительно» дается, если обучающийся не освоил знания, умения; учебные задания не выполнены; практические навыки не сформированы, компетенции не сформированы	
Зачет	«Зачтено» соответствует параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо»,	«зачтено»

Форма контроля	Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине и выставления оценок	Шкала оценивания результатов обучения по дисциплине
	«удовлетворительно»)	
	«Зачтено» соответствует параметрам оценки «неудовлетворительно»	«не зачтено»

10.2. Типовые материалы для оценки результатов обучения по дисциплине

Примерный перечень вопросов для опроса ОПК-2; ПК-12; ПК-15

Раздел 1. Общая гигиена животных

Тема 1.1. Введение в зоогигиену и Тема 1.2 «Гигиена воздушной среды»

1. Источники накопления водяных паров в воздухе животноводческих помещений?
2. Дайте определение относительной влажности. При каких условиях относительная влажность (R) равна 100%?
3. Принцип работы крыльчатого анемометра и его пределы измерений?
4. Норматив температуры воздуха для цыплят суточного возраста?
5. Укажите меры борьбы с высокой влажностью воздуха в помещении?
6. Взаимосвязь между скоростью движения воздуха и простудными болезнями?
7. Влияние низких температур на физиологическое состояние животных?
8. Что такое микроклимат помещения? От чего он зависит?
9. Высокая влажность как фактор, предрасполагающий к заразным болезням?
10. Значение физической терморегуляции?

Тема 1.3. «Гигиена почвы»

1. Назовите показатели механического состава почвы, дайте им зоогигиеническую оценку?
2. Что такое биогеохимические провинции?
3. Охарактеризуйте принцип действия полей фильтрации и орошения?
4. Охарактеризуйте физические, химические и биологические свойства почвы?
5. Что такое биогеохимические провинции?
6. Назовите болезни животных, возникающие при недостатке в почве натрия, кальция, фосфора и микроэлементов (йода, кобальта, селена и др.)
7. Что такое нитрификация и денитрификация почвы?
8. Охарактеризуйте методы улучшения, оздоровления почвы и их сущность?
9. Какие почвы отвечают требованиям зоогигиены?

Тема 1.4. «Гигиена воды и поения животных»

1. Каковы главные химические показатели природных вод?
2. Какие методы очистки и обеззараживания воды вы знаете? 3. Как организовать водопой для животных разных видов?
4. Расскажите о зоогигиенической оценке источников водоснабжения?
5. Перечислите гигиенические требования к качеству питьевой воды по основным показателям?
6. Назовите нормы суточного употребления воды различными видами животных?
7. Расскажите о режиме поения и технике водопоя отдельных видов животных при зимнем и летнем содержании?
8. Расскажите о методах очистки и обеззараживания питьевой воды?
9. Какие заболевания возникают у животных при поении недоброкачественной водой?
10. Назовите виды поилок для животных и птицы?

Тема 1.5. «Гигиена кормов и кормления животных»

1. Назовите корма, которые при определенных условиях могут вызвать отравление животных?
2. Какие ядовитые растения вы знаете?
3. В чем состоят меры по профилактике кормовых отравлений?
4. Перечислите основные методы определения качества кормов?
5. Какие болезни называют алиментарными?
6. Как выражается физическое дефектное состояние кормов?
7. Каковы основные меры профилактики отравления ядовитыми растениями?
8. Расскажите о клинических признаках отравлений животных токсинами искусственного происхождения и мерах об их профилактике.
9. Что включает в себя токсико-микологический контроль кормов?
10. Расскажите о профилактике микотоксикозов?

Тема 1.6. «Зоогигиенические основы проектирования и строительства помещений для животных. Зоогигиенические требования при транспортировке животных»

1. Какие требования предъявляются к организации перевозки животных железнодорожным транспортом?
2. В чем состоят особенности транспортирования животных автомобильным, водным и воздушным транспортом?
3. Каковы зоогигиенические правила перегона животных?
4. Какие зоогигиенические требования предъявляют при транспортировке животных?
5. Какие виды транспорта используют для перевозки животных? 6. Какие условия следует соблюдать при транспортировке животных, чтобы избежать потерь живой массы и травмирования?
7. В чем заключаются гигиенические требования при погрузке, передвижении и выгрузке животных?
8. Какие зоогигиенические требования установлены при кормлении транспортируемых животных и организации водопоя?
9. Какая сопроводительная документация необходима при транспортировке животных?
10. Какие меры принимают для профилактики транспортного стресса у животных?

Тема 1.7. «Гигиена ухода за животными. Ветеринарная защита ферм»

1. Какие ветеринарно-санитарные объекты существуют на животноводческих предприятиях?
2. Как осуществляется уборка, утилизация и уничтожение биологических отходов?
3. Что такое профилактическая дезинфекция, дезодорация, дезинсекция, дератизация?
4. Какие основные правила личной гигиены работников животноводства вам известны?
5. Машины, применяемые для дезинфекции, дезодорации, дезинсекции, дератизации?
6. Назовите основные факторы среды, оказывающие вредное влияние на организм работников животноводства?
7. Какие вы знаете мероприятия для создания оптимальных санитарно-гигиенических условий труда?

8. Дайте определение ветеринарной защиты ферм и комплексов. Раскройте ее значение и сущность.
9. Расскажите о мероприятиях по обеззараживанию и утилизации трупов.
10. Дайте определение утилизационных заводов. Объясните их назначение в комплексе работ по защите ферм.
11. Какие приемы ухода за кожным покровом животных вы знаете?
12. Назовите основные приемы ухода за конечностями и копытами животных?
13. В чем состоит зоогигиеническое значение активного моциона?
14. Каково значение моциона и закаливания для животных?
15. Какие зоогигиенические требования предъявляют при купании и мойке животных?
16. Как проводят чистку животных?
17. Какие виды пастбищного содержания животных вы знаете?
18. Какое зоогигиеническое значение имеет регулярная смена выпасных участков?
19. Какие меры применяют для профилактики кормовых заболеваний и отравлений животных в период пастбищного содержания?
20. Какое гигиеническое значение имеет рациональный уход за сельскохозяйственными животными?

Раздел 2. Частная гигиена животных

Тема 2.1. Гигиена крупного рогатого скота

1. Санитарно-гигиенические требования к летне-лагерному содержанию скота?
2. Роль зоогигиенических мероприятий в профилактике желудочно-кишечных заболеваний животных?
3. Биогеохимические провинции и профилактика биогеохимических энзоотий
4. Гигиена выращивания телят в профилакториях?
5. Современные методы утилизации навоза?
6. Профилактика микозов и микотоксикозов?
7. Факторы микроклимата, обуславливающие респираторные заболевания животных?
8. Профилактика заболеваний с.-х. животных вследствие нарушения правил и норм кормления?
9. Гигиенические требования к пастбищам для разных видов с.-х. животных?
10. Влияние дефицита и избытка питательных веществ на здоровье и продуктивность животных?
11. Профилактика кормового травматизма?
12. Уход за конечностями животных?

Тема 2.1. Гигиена в свиноводстве

1. Гигиена опороса и выращивания молодняка свиней?
2. Какие существуют способы и системы при содержании свиней?
3. Какие гигиенические требования применяют при откорме свиней?
4. Какова последовательность технологических процессов при инкубации яиц?
5. Как правильно организовать выращивание ремонтного молодняка свиней?
6. Гигиена племенного поголовья свиней
7. Поло-возрастные группы свиней

Тема 2.1. Гигиена в коневодстве

1. Какие существуют способы и системы при содержании лошадей?
2. Какие гигиенические требования применяют в молочном коневодстве?
3. Какова последовательность технологических процессов при инкубации яиц?
4. Как правильно организовать выращивание ремонтного молодняка лошадей?
5. Гигиена племенного поголовья лошадей
6. Половозрастные группы лошадей
7. Направления коневодства в России

Тема 2.1. Гигиена в овцеводстве и козоводстве

1. Какие существуют способы и системы при содержании овец и коз?
2. Какие гигиенические требования применяют в товарном овцеводстве и козоводстве?
3. Какова последовательность технологических процессов в молочном козоводстве?
4. Как правильно организовать выращивание ремонтного молодняка МРС?
5. Гигиена племенного поголовья МРС
6. Половозрастные группы овец и коз
7. Направления овцеводства и козоводства в России

Тема 2.1. Гигиена в птицеводстве

1. Ветеринарно-санитарные требования при инкубации яиц с.-х. птицы?
2. Способы повышения выводимости яиц?
3. Зоогигиеническое обоснование дифференцированных режимов освещения птицы
4. Значение дезинфекции, дезинсекции и дератизации на птицефабриках?
5. Механизм действия вредных газов на организм птиц?
6. Зоогигиеническая оценка прерывистых световых режимов для птицы?

Примерный перечень тестовых вопросов

Задания закрытого типа

ОПК-2

1. Вес образца почвы, взятой для анализа должен составлять:

- 1) 1-2 кг
- 2) 3-5 кг
- 3) 4-8 кг
- 4) 0,1-0,5 кг

2. Образцы почвы, доставленные в лабораторию, должны храниться:

- 1) в воздушно-сухом состоянии
- 2) в естественном состоянии
- 3) во влажном состоянии в холодильнике (+5°C)
- 4) в законсервированном 25% серной кислотой виде

3. На свежих образцах почвы проводят определение:

- 1) нитратов
- 2) капиллярности

- 3) порозности
- 4) гигроскопичность

4. Процессы самоочищения протекают более энергично:

- 1) в глине
- 2) в мелкоструктурных почвах
- 3) в смешанных почвах
- 4) в крупнозернистых почвах

5. Общий объем пор внутри почвенных частиц и между ними называется:

- 1) порозность почвы
- 2) скважность почвы
- 3) фильтрационная способность почвы
- 4) гигроскопичность почвы
- 5) капиллярность почвы

6. Суммарная порозность выше в:

- 1) в крупнозернистых почвах
- 2) в мелкоструктурных почвах
- 3) в смешанных почвах
- 4) в песке

7. Воздухопроницаемость выше в:

- 1) смешанных почвах
- 2) мелкоструктурных почвах
- 3) крупнозернистых почвах
- 4) илистых почвах

8. Заключение о доброкачественности питьевой воды делается на основании:

- 1) санитарно-топографического обследования водоисточника
- 2) определения физических свойств воды
- 3) исследования химического состава воды
- 4) исследования бактериального загрязнения воды
- 5) результатов лабораторных испытаний образцов
- 6) на основании обследования животных
- 7) мнения экспертной группы

9. Прибор для взятия проб воды из открытых водоисточников называется:

- 1) гигрометр
- 2) психрометр
- 3) батометр
- 4) гигрограф

10. Из открытых водоисточников пробу воды берут на глубине ... метров:

- 1) 0,5-1
- 2) 0,2-0,5
- 3) 1-1,5
- 4) 1,5-2

ПК-12

11. Из открытых водоисточников пробу воды берут на глубине не ближе . сантиметров до дна:

- 1) 10-15

- 2) 30-35
- 3) 45-50
- 4) 55-60

12. Средняя проба сена составляет:

- 1) 2 кг
- 2) 3 кг
- 3) 4 кг
- 4) 5 кг

13. При отборе средней пробы сена масса отдельных пучков составляет:

- 1) 200-250 г
- 2) 100-150 г
- 3) 300-350 г
- 4) 400-450 г
- 5) 500-550 г

14. Доброкачественным считается сено с влажностью:

- 1) не более 10%
- 2) не более 20%
- 3) не более 15%
- 4) не более 17%
- 5) не менее 7%

16. В доброкачественном сене содержание всех несъедобных примесей допускается не более:

- 1) 25%
- 2) 20%
- 3) 35%
- 4) 30%
- 5) 27%

17. Освещенность в помещении для содержания скота на откорме ... чем при содержании молочного стада:

- 1) Ниже
- 2) Выше
- 3) Такое же

18. При поточно-цеховой системе содержания коров после прекращения доения за 60 дней до отела переводят в цех ... коров:

- 1) Раздоя
- 2) Дойных
- 3) Нетелей
- 4) Сухостойных
- 5) Осеменения
- 6) Родильное отделение

19. Стационарная доильная установка, расположенная на вращающейся кольцевой платформе носит название:

- 1) Карусель
- 2) Качели
- 3) Елочка
- 4) Европараллель

20. В первые часы после рождения для формирования иммунитета теленку необходимо выпить ... матери:

- 1) Сыворотку
- 2) Молоко
- 3) Молозиво

21. Основные параметры микроклимата: температура воздуха внутри помещения – 10 °С, относительная влажность внутри помещения 75%, воздухообмен внутри помещения 17 м³/час, скорость движения воздуха внутри помещения 0,3 м/сек, допустимый уровень шума 65 Дб, допустимая микробная обсемененность 70 000 микробных тел в 1 м³ воздуха. Каким животным приемлемы такие параметры микроклимата?

- 1) дойным коровам;
- 2) быкам-производителям.
- 3) телятам

ПК-15

22. Какой допустимый разброс температуры приемлем для дойного стада привязного содержания:

- 1) +8 С до +12 С;
- 2) 10 С до 15 С.

23. Предельно допустимая концентрация газов: углекислого – 0,25%, аммиака – 20 мг в 1 м³ воздуха, сероводорода – 10 мг в 1 м³ воздуха, оксида углерода – 10 мг в 1 м³ воздуха. Каким животным приемлемы такие параметры?

- 1) телятам
- 2) быки производители.
- 3) дойные коровы;

24. Предельно допустимая концентрация газов: углекислого – 0,25%, аммиака – 20 мг в 1 м³ воздуха, сероводорода – 10 мг в 1 м³ воздуха, оксида углерода – 10 мг в 1 м³ воздуха. Для какой фермы дойного стада к.р.с. приемлемы такие параметры?

- 1) привязного содержания;
- 2) беспривязного содержания.

25. Какие параметры коэффициента естественной освещенности приемлемы для дойного стада коров привязного содержания?

- 1) от 0,4 до 1;
- 2) от 0,8 до 1,5.

26. Методы определения пылевой загрязненности

- 1) Кониметрический;
- 2) Речменского;
- 3) Светотехнический;
- 4) Геометрический

27. Найдите соответствующие определения терминам:

- 1) Дезинсекция
- 2). Дератизация
- 3). Дезинфекция
- 4). Дезодорация

А) уничтожение или устранение неприятных запахов

- Б) уничтожение грызунов
- В) уничтожение насекомых, которые находятся в местах обитания человека и домашних животных
- Г) уничтожение микроорганизмов, возбудителей инфекционных заболеваний человека и домашних животных.

Правильный ответ: 1 - В; 2 - Б; 3 - Г; 4 - А

28. Крупные животноводческие фермы, свинокомплексы и птицефабрики относят к предприятиям:

- А) открытого типа
- Б) закрытого типа
- В) смешанного типа
- Г) свободного типа

Правильный ответ: Б

29. Какая система вентиляции обеспечивается за счет разницы наружной и внутренней температуры, трещин в строительных материалах, щелей и перекрытий в животноводческих помещениях?

- А) естественная
- Б) искусственная
- В) смешанная
- Г) принудительная

Правильный ответ: А

30. Частная зоогигиена изучает?

- А) гигиену транспортировки и перегона животных
- Б) общие вопросы гигиены окружающей среды, кормов, кормления и поения животных
- В) вопросы содержания, кормления, ухода и эксплуатации отдельных видов животных
- Г) клинический осмотр и ветеринарную оценку животных перед убоем на мясокомбинатах и убойных площадках
- Д) ветеринарно-санитарную экспертизу туш на мясокомбинатах и убойных площадках

Правильный ответ: В

31. Прибор для определения скорости движения воздуха в вытяжных каналах называется:

- А) анемометр
- Б) барометр
- В) люксметр
- Г) психрометр

Правильный ответ: А

Задания открытого типа

ОПК-2

1. На какой глубине в почве содержится наибольшее количество микроорганизмов

Правильный ответ: 2- 10 см.

2. Через 30 минут после отела корову следует напоить теплой подсоленной водой (10-15 л) с температурой . Это делают для утоления жажды животного, а также для возбуждения его аппетита и предупреждения задержания последа. _____

Правильный ответ: 25-30 °С

3. После какого времени можно поить разгоряченную лошадь.

Правильный ответ: через 1,5 - 2 часа

4. Наименьший объем исследуемой воды (в мл), в котором обнаруживают хотя бы одну кишечную палочку называется _____

Правильный ответ: коли-титр

5. При неправильном кормлении взрослых животных, возникает нарушение соотношения кальция и фосфора, такое заболевание называется _____

Правильный ответ: остеомалация

ПК-12

6. Какое заболевание может возникнуть у дойных коров при задержке доения

Правильный ответ: мастит

7. Какая температура в градусах по Цельсию соответствует нормативной для телят в профилактории _____

Правильный ответ: 18°C

8. Какая длина и ширина стойла для коров соответствует НТП, в метрах: ширина _____ м.; длина _____ м.

Правильный ответ: ширина 1 - 1,2 м., длина 1,7 - 1,9 м.

9. Предельно допустимая концентрация аммиака в воздухе помещений для лошадей составляет _____ мг/м³

Правильный ответ: 20 мг/м³

10. Нормативная температура воздуха в овчарне, в градусах по Цельсию должна составлять _____ °C

Правильный ответ: 5°C

ПК-15

11. Температура воздуха в свинарнике для содержания подсосных свиноматок с поросятами должна составлять _____ °C

Правильный ответ: 18°C

12. Относительная влажность воздуха внутри помещений для содержания холостых, легко супоросных свиноматок и хряков-производителей, не должна превышать _____ %

Правильный ответ: 70 %

13. Норма площади станка (м²/на 1 гол.) для ремонтного молодняка свиней составляет _____ м²:

Правильный ответ: 1 - 1,2 м²

14. Фронт кормления для ремонтного молодняка свиней составляет - _____ м.

Правильный ответ: 0,3 м.

15. Устройство для местного обогрева и содержания цыплят называется _____

Правильный ответ: брудер

**Примерные вопросы для промежуточной аттестации (экзамен)
ОПК-2; ПК-12; ПК-15**

1. Охрана почвы от загрязнения отходами животноводства?
2. Особенности фотопериодических реакций у различных видов сельскохозяйственных животных?
3. Зоогигиеническая оценка систем содержания овец?
4. Влияние климата и погоды на здоровье сельскохозяйственных животных?
5. Профилактика микотоксикозов?
6. Санитарная оценка почвы. Методы оздоровления, обеззараживания и санитарная охрана ее от загрязнения?
7. Значение строительной гигиены в обеспечении оптимальных условий содержания с.-х. животных и получению продукции высокого санитарного качества?
8. Современные методы санации воздушной среды животноводческих помещений?
9. Профилактика алиментарной анемии у поросят?
10. Профилактическое значение искусственного УФ-облучения с.-х. животных?
11. Механизмы физической и химической терморегуляции и их взаимодействие в зависимости от температуры окружающей среды?
12. Комплекс санитарно-гигиенических мероприятий для получения здорового приплода крупного рогатого скота?
13. Факторы, определяющие тепловой комфорт и их гигиеническое значение. Профилактика гипертермии?
14. Условия транспортировки животных и сырья животного происхождения?
15. Гигиена опороса и выращивания поросят?
16. Эффективность комплексного применения ИК и УФО-излучений?
17. Современные данные об аэризации?
18. Современные методы оценки доброкачественности кормов?
19. Ветеринарно-санитарная защита животноводческих предприятий?
20. Гигиена содержания норок?
21. Факторы, обуславливающие биологическую активность воздуха и их гигиеническое значение?
22. Профилактика гипотермии?
23. Санитарно-гигиеническая оценка подстилочных материалов и способы их использования?
24. Системы содержания лошадей и их гигиеническая оценка?
25. Профилактика технологических стрессов?
26. Влияние высокой и низкой влажности на организм с.-х. животных и меры устранения их неблагоприятного действия?
27. «Холодный метод» выращивания телят, как фактор ресурсосбережения и повышения их резистентности?
28. Гигиеническое значение ухода за кожей и выменем с.-х. животных?
29. Нормы технологического проектирования и их зоогигиеническое значение?
30. Гигиены содержания быков-производителей на станциях и пунктах искусственного осеменения?
31. Санитарно-гигиенический контроль за заготовкой, транспортировкой, хранением и использованием кормов?
32. Профилактика респираторных заболеваний с.-х. животных?
33. Гигиенические требования при откорме свиней?
34. Виды проектов животноводческих помещений и их состав?
35. Современные способы утилизации трупов и их ветеринарно-санитарная оценка?

36. Профилактика заболеваний и снижение продуктивности при переходе с пастбищного содержания на стойловое и обратно?
37. Роль зоогигиенических мероприятий в профилактике незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний в условиях крупных животноводческих хозяйств?
38. Гигиена откармливаемых животных?
39. Санитарно-гигиеническое значение процесса самоочищения почвы?
40. Движение воздуха и его воздействие на организм с.-х. животных? Мероприятия по профилактике простудных заболеваний?
41. Особенности содержания кур родительского стада в клеточных батареях
42. Системы содержания свиней и их зоогигиеническая оценка?
43. Значение этологии для оптимизации условий содержания животных?
44. Профилактика отравлений с.-х. животных кормами, содержащими токсины естественного происхождения?
45. Охрана воздушного бассейна животноводческих хозяйств от загрязнений?
46. Современные методы ветеринарно-санитарной оценки кормов?
47. Роль и значение ветеринарных объектов в профилактике заболеваний животных?
48. Вредодействующие газы в воздухе помещений как фактор, предрасполагающий к респираторным заболеваниям?
49. Эффективность комплексного применения ИК и УФ-излучений?
50. Современные данные об аэризации?
51. Современные методы оценки доброкачественности кормов?
52. Ветеринарно-санитарная защита животноводческих предприятий?
53. Гигиена содержания норок?
54. Факторы, обуславливающие биологическую активность воздуха и их гигиеническое значение?
55. Профилактика гипотермии?
56. Санитарно-гигиеническая оценка подстилочных материалов и способы их использования?
57. Системы содержания лошадей и их гигиеническая оценка? 58. Профилактика технологических стрессов?
59. Влияние высокой и низкой влажности на организм с.-х. животных и меры устранения их неблагоприятного действия?
60. «Холодный метод» выращивания телят, как фактор ресурсосбережения и повышения их резистентности?
61. Гигиеническое значение ухода за кожей и выменем с.-х. животных?
62. Нормы технологического проектирования и их зоогигиеническое значение?
63. Гигиены содержания быков-производителей на станциях и пунктах искусственного осеменения?
64. Санитарно-гигиенический контроль за заготовкой, транспортировкой, хранением и использованием кормов?
65. Профилактика респираторных заболеваний с.-х. животных? 66. Гигиенические требования при откорме свиней?
67. Виды проектов животноводческих помещений и их состав?
68. Современные способы утилизации трупов и их ветеринарно-санитарная оценка?
69. Профилактика заболеваний и снижение продуктивности при переходе с пастбищного содержания на стойловое и обратно?
70. Роль зоогигиенических мероприятий в профилактике незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний в условиях крупных животноводческих хозяйств?
71. Гигиена откармливаемых животных?
72. Санитарно-гигиеническое значение процесса самоочищения почвы?
73. Движение воздуха и его воздействие на организм с.-х. животных? Мероприятия по профилактике простудных заболеваний?
74. Особенности содержания кур родительского стада в клеточных батареях?
75. Системы содержания свиней и их зоогигиеническая оценка?

76. Значение этологии для оптимизации условий содержания животных?
77. Профилактика отравлений с.-х. животных кормами, содержащими токсины естественного происхождения?
78. Охрана воздушного бассейна животноводческих хозяйств от загрязнений
79. Современные методы ветеринарно-санитарной оценки кормов?
80. Роль и значение ветеринарных объектов в профилактике заболеваний животных?
81. Вредно действующие газы в воздухе помещений как фактор, предрасполагающий к респираторным заболеваниям?
82. Профилактика биогеохимических энзоотий?
83. Микроклиматические стрессы и методы их профилактики?
84. Системы вентиляции с естественным и принудительным побудителем и их санитарно-гигиеническая оценка?
85. Системы содержания кур-несушек и их ветеринарно-санитарная оценка?
86. Зоогигиеническая оценка различных систем вентиляции помещений. Аэроастазы и меры борьбы с ними?
87. Зоогигиеническое значение применения пробиотиков?
88. Механизмы физической терморегуляции и их связь с резистентностью животных?
89. Нитра-нитритные интоксикации и их профилактика?
90. Ветеринарно-санитарные требования при организации беспривязного содержания крупного рогатого скота?
91. Методы зоогигиенических исследований?
92. Гигиеническое значение диетического кормления?
93. Гигиена отела коров?
94. Основные задачи зоогигиенической науки и ее роль в развитии современного животноводства?
95. Отравление поваренной солью различных видов с.-х. животных. Меры профилактики?
96. Аэронизация и ее ветеринарно-санитарное значение?
97. Классификация основных кормовых заболеваний и отравлений с.-х. животных?
- Причина порчи кормов и связь их с заболеваемостью животных?
98. Профилактика транспортных стрессов?
99. Моцион и его гигиеническое значение для животных отдельных видов и возрастных групп?
100. Денатурация атмосферного воздуха и его гигиеническое значение?
101. Зоогигиеническая оценка различных систем содержания крупного рогатого скота?
102. Источники накопления пыли в воздухе животноводческих помещений и ее влияние на здоровье животных?
103. Ветеринарно-санитарные требования в свиноводческих хозяйствах?
104. Зоогигиенические способы профилактики аэрогенных инфекций?
105. Современные способы выращивания цыплят-бройлеров и их зоогигиеническая оценка?
106. Методы оптимизации микроклимата животноводческих помещений
107. Эффективные способы обеззараживания воды?
108. Ветеринарно-санитарные требования при инкубации яиц с.-х. птицы? Способы повышения выводимости яиц?
109. Зоогигиеническое обоснование дифференцированных режимов освещения
110. Профилактика отравлений с.-х. животных азотосодержащими соединениями?
111. Значение дезинфекции, дезинсекции и дератизации на фермах?
112. Механизм действия вредных газов на организм с.-х. животных?
113. Зоогигиеническая оценка прерывистых световых режимов?
114. Санитарно-гигиенические требования к летне-лагерному содержанию скота?
115. Роль зоогигиенических мероприятий в профилактике желудочно-

кишечных заболеваний животных?

116. Биогеохимические провинции и профилактика биогеохимических энзоотий

117. Гигиена выращивания телят в профилакториях?

118. Современные методы утилизации навоза?

119. Гигиена опороса и выращивания молодняка свиней?

120. Профилактика микозов и микотоксикозов?

121. Факторы микроклимата, обуславливающие респираторные заболевания животных?

122. Профилактика заболеваний с.-х. животных вследствие нарушения правил и норм кормления?

123. Гигиенические требования к пастбищам для разных видов с.-х. животных?

124. Влияние дефицита и избытка питательных веществ на здоровье и продуктивность животных?

125. Профилактика кормового травматизма?

126. Уход за конечностями животных?

127. Комплексное влияние неблагоприятных факторов на организм животных?

128. Санитарная охрана водоисточников?

129. Гигиена опороса и ухода за новорожденными поросятами?

130. Гигиеническое значение и физиологические особенности терморегуляции молодняка различных видов животных?

131. Энергосберегающие режимы освещения в птицеводстве?

132. Санитарно-гигиенические требования при ягнении

133. Дайте определение понятия зоогигиена?

134. Назовите основные задачи современной зоогигиены?

135. Какие методы зоогигиенических исследований вы знаете?

136. Что называют терморегуляцией?

137. Какие способы санации воздушной среды вы знаете?

138. Расскажите о пылевой и микробной контаминации воздуха?

139. Охарактеризуйте физические, биологические и химические свойства почвы?

140. Расскажите о мероприятиях по обеззараживанию и утилизации трупов?

141. Расскажите о зоогигиенической оценке источников водоснабжения?

142. Какие заболевания у животных при поении недоброкачественной водой?

143. Перечислите основные методы определения качества кормов?

144. Расскажите о профилактике микотоксикозов?

145. Какие виды пастбищного содержания животных вы знаете?

146. Какое значение моциона и закаливания для животных вы знаете?

147. Перечислите основные требования к выбору участка для строительства?

148. Какая организация труда в отрасли животноводства является более совершенной?

149. Что такое этология?

150. Стрессы при содержании животных и меры их профилактики?

151. Какие существуют системы и способы содержания К.Р.С.?

152. Каковы особенности гигиенических требований к условиям кормления, содержания и ухода для коров в период запуска, сухостоя, раздоя и лактации?

153. Какие существуют способы и системы при содержании свиней?

154. Какие гигиенические требования применяют при откорме свиней?

155. Какие существуют основные системы содержания овец и коз?

156. Каковы основные системы содержания лошадей в нашей стране?

157. Расскажите о гигиенических мероприятиях при доении кобыл?

158. Какова последовательность технологических процессов при инкубации яиц?

159. Как правильно организовать выращивание ремонтного молодняка птиц?

160. Расскажите об особенностях технологии выращивания бройлеров на подстилке, на сетчатых полах и клеточных батареях?

161. Какие существуют способы, и системы содержания пушных зверей и кроликов?

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.27 Гигиена животных
для подготовки специалистов по специальности 36.05.01 Ветеринария**

Целью освоения дисциплины является: формирование у обучающихся теоретических и практических знаний по оценке оптимального микроклимата животноводческих помещений, санитарно-гигиенической оценке воды, кормов, подстилочных материалов, а также животноводческих помещений для содержания животных. Задачи дисциплины: овладеть знаниями о взаимосвязи организма животных с окружающей средой для повышения эффективности животноводства; разрабатывать средства и способы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и качества продукции; изучать и внедрять эффективные способы и системы содержания животных, а также нормативы проектирования животноводческих объектов.

Место дисциплины в учебном плане: Блок 1 «Дисциплины (модули)», обязательная часть, дисциплина осваивается в семестре 5.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются компетенции ОПК-2; ПК-12; ПК-15.

Краткое содержание дисциплины: В результате изучения учебного материала обучающийся должен иметь представление: о современном состоянии научных знаний в области зоогигиены, необходимых для обеспечения и сохранения здоровья животных и реализации генетического потенциала их продуктивности; о существующих проблемах в указанных областях знаний и направлениях их решений; о возможных альтернативных подходах к рассмотрению возникших проблем, касающихся гигиены содержания животных.

Трудоемкость дисциплины (очная форма обучения): 4 з.е. (144 а.ч.),

из них:

контактная работа: 42 а.ч.,

самостоятельная работа: 66 а.ч.

Форма промежуточной аттестации: экзамен в семестре 5 (36 а.ч.).

Трудоемкость дисциплины (очно-заочная форма обучения): 4 з.е. (144 а.ч.),

из них:

контактная работа: 36 а.ч.,

самостоятельная работа: 72 а.ч.

Форма промежуточной аттестации: экзамен в семестре 5 (36 а.ч.).



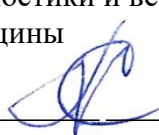
Приложение 2

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Международная ветеринарная академия» (АНО ВО MBA)**



УТВЕРЖДАЮ

**Зав. кафедрой клинической
диагностики и ветеринарной
медицины**

 **П.П. Ершов**
« 28 » августа 2024 г.

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

по дисциплине
Б1.О.27 ГИГИЕНА ЖИВОТНЫХ

Уровень высшего образования
СПЕЦИАЛИТЕТ

Специальность: 36.05.01 Ветеринария
Направленность (профиль): Клинический
Форма обучения: очная, очно-заочная

Год начала подготовки: 2024

Дзержинский 2024

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В рамках изучения дисциплины «Б1.О.27 ГИГИЕНА ЖИВОТНЫХ» формируются следующие компетенции, подлежащие оценке:
ОПК-2, ПК-12, ПК-15

Таблица 1

№ п/п	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1	ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов ИД-1.ОПК-2. Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных. ИД-2.ОПК-2 Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, в том числе, с применением цифровых технологий; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов. ИД-3.ОПК-2 Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, в том числе, с применением цифровых технологий.	Раздел 1. Общая гигиена животных Тема 1.1. Введение в зоогигиену Тема 1.2. Гигиена воздушной среды. Тема 1.3. Гигиена почвы. Тема 1.4. Гигиена воды и поения животных. Тема 1.5. Гигиена кормов и кормления животных. Тема 1.6. Зоогигиенические основы проектирования и строительства помещений для животных. Зоогигиенические требования при транспортировке животных Тема 1.7. Гигиена ухода за животными. Ветеринарная защита ферм. Раздел 2. Частная гигиена животных Тема 2.1. Гигиена крупного рогатого скота Тема 2.2. Гигиена в свиноводстве Тема 2.3. Гигиена в коневодстве Тема 2.4. Гигиена в овцеводстве и козоводстве Тема 2.5. Гигиена в птицеводстве	Устный опрос, тест, экзамен
2	ПК-12. Проведение профилактических клинических исследований животных, проверки ветеринарно-санитарного состояния и микроклимата	Раздел 1. Общая гигиена животных Тема 1.1. Введение в зоогигиену	Устный опрос, тест, экзамен

№ п/п	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
	животноводческих помещений в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, планом профилактики незаразных болезней животных. планом ветеринарно-санитарных мероприятий ИД-1.ПК-12. Уметь производить клинические исследования животных с использованием цифровых технологий в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных ИД-2.ПК-12. Уметь оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных ИД-3.ПК-12. Уметь осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных ИД-4.ПК-12. Знать рекомендуемые формы плана противоэпизоотических мероприятий, плана профилактики незаразных болезней животных, плана ветеринарно-санитарных мероприятий ИД-5.ПК-12. Знать порядок проведения внутреннего контроля ветеринарно-санитарного состояния объекта и микроклимата животноводческих помещений, с использованием цифрового оборудования ИД-6.ПК-12. Знать нормативные показатели параметров микроклимата в животноводческих помещениях	Тема 1.2. Гигиена воздушной среды. Тема 1.3. Гигиена почвы. Тема 1.4. Гигиена воды и поения животных. Тема 1.5. Гигиена кормов и кормления животных. Тема 1.6. Зоогигиенические основы проектирования и строительства помещений для животных. Зоогигиенические требования при транспортировке животных Тема 1.7. Гигиена ухода за животными. Ветеринарная защита ферм. Раздел 2. Частная гигиена животных Тема 2.1. Гигиена крупного рогатого скота Тема 2.2. Гигиена в свиноводстве Тема 2.3. Гигиена в коневодстве Тема 2.4. Гигиена в овцеводстве и козоводстве Тема 2.5. Гигиена в птицеводстве	
3	ПК-15. Организация организационно-технических, зоотехнических и ветеринарных мероприятий, направленных на профилактику незаразных болезней в соответствии с планом профилактики незаразных болезней животных, анализ эффективности мероприятий по профилактике болезней животных с целью их совершенствования ИД1.ПК-15. Уметь оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных с применением цифровых технологий ИД-2.ПК-15. Уметь оценивать эффективность проведенных профилактических мероприятий и способов их осуществления, в том числе, с использованием цифровых технологий ИД-3.ПК-15. Уметь осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной	Раздел 1. Общая гигиена животных Тема 1.1. Введение в зоогигиену Тема 1.2. Гигиена воздушной среды. Тема 1.3. Гигиена почвы. Тема 1.4. Гигиена воды и поения животных. Тема 1.5. Гигиена кормов и кормления животных. Тема 1.6. Зоогигиенические основы проектирования и строительства помещений для животных. Зоогигиенические требования при транспортировке животных Тема 1.7. Гигиена ухода за животными. Ветеринарная защита ферм. Раздел 2. Частная гигиена животных Тема 2.1. Гигиена крупного	Устный опрос, тест, экзамен

№ п/п	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
	безопасности в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных ИД-4.ПК-15. Уметь производить в рамках диспансеризации диагностическое обследование животных для своевременного выявления ранних доклинических и клинических признаков болезни ИД-5.ПК-15. Знать виды мероприятий по профилактике незаразных болезней животных и нарушения обмена веществ у животных и требования к их проведению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных	рогатого скота Тема 2.2. Гигиена в свиноводстве Тема 2.3. Гигиена в коневодстве Тема 2.4. Гигиена в овцеводстве и козоводстве Тема 2.5. Гигиена в птицеводстве	

2. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ОПК-2					
Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов					
ИД-1.ОПК-2. Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующей программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующей программе подготовки, без ошибок	Устный опрос, тест, экзамен

некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных.					
ИД-2.ОПК-2 Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, в том числе, с применением цифровых технологий; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующей программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующей программе подготовки, без ошибок	Устный опрос, тест, экзамен
ИД-3.ОПК-2 Владеть	Уровень знаний ниже минимальных	Минимально допустимый уровень	Уровень знаний в объеме	Уровень знаний в	Устный опрос, тест, экзамен

представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, в том числе, с применением цифровых технологий.	требований, имели место грубые ошибки	знаний, допущено много негрубых ошибок	соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок	
ПК-12. Проведение профилактических клинических исследований животных, проверки ветеринарно-санитарного состояния и микроклимата животноводческих помещений в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, планом профилактики незаразных болезней животных. планом ветеринарно-санитарных мероприятий					
ИД-1.ПК-12. Уметь производить клинические исследования животных с использованием цифровых технологий в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок	Устный опрос, тест, экзамен
ИД-2.ПК-12. Уметь оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок	Устный опрос, тест, экзамен

мероприятий по профилактике болезней животных			ошибок		
ИД-3.ПК-12. Уметь осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок	Устный опрос, тест, экзамен
ИД-4.ПК-12. Знать рекомендуемые формы плана противоэпизоотических мероприятий, плана профилактики незаразных болезней животных, плана ветеринарно-санитарных мероприятий	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок	Устный опрос, тест, экзамен
ИД-5.ПК-12. Знать порядок проведения внутреннего контроля ветеринарно-санитарного состояния объекта и микроклимата животноводческих помещений, с использованием цифрового оборудования	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок	Устный опрос, тест, экзамен
ИД-6.ПК-12. Знать нормативные показатели параметров микроклимата в животноводческих помещениях	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок	Устный опрос, тест, экзамен

			негрубых ошибок		
ПК-15. Организация организационно-технических, зоотехнических и ветеринарных мероприятий, направленных на профилактику незаразных болезней в соответствии с планом профилактики незаразных болезней животных, анализ эффективности мероприятий по профилактике болезней животных с целью их совершенствования					
ИД1.ПК-15. Уметь оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных с применением цифровых технологий	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок	Устный опрос, тест, экзамен
ИД-2.ПК-15. Уметь оценивать эффективность проведенных профилактических мероприятий и способов их осуществления, в том числе, с использованием цифровых технологий	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок	Устный опрос, тест, экзамен
ИД-3.ПК-15. Уметь осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок	Устный опрос, тест, экзамен
ИД-4.ПК-15. Уметь производить в рамках диспансеризации диагностическое обследование животных для своевременного	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок	Устный опрос, тест, экзамен

выявления ранних доклинических и клинических признаков болезни			ошибок		
ИД-5.ПК-15. Знать виды мероприятий по профилактике незаразных болезней животных и нарушения обмена веществ у животных и требования к их проведению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующей программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующей программе подготовки, без ошибок	Устный опрос, тест, экзамен

3. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ (КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ)

Текущий контроль проводится по темам лекций и аудиторных занятий в виде устного опроса, обеспечивая закрепление знаний по теоретическому материалу и получению практических навыков по использованию формируемых компетенций для решения задач профессиональной деятельности.

Таблица 3

№ п/п	Оценочное средство	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Устный опрос	Важнейшее средство, позволяющее оценить знания и умения обучающегося излагать ответ на поставленный вопрос преподавателя, развивать мышление и речь, повышать уровень самоорганизации и самообразования.	Примерные вопросы для опроса
2	Тест	Важнейшее средство, позволяющее быстро оценить знания и умения обучающегося, развивать мышление, повышать уровень самоорганизации и самообразования.	Примерные вопросы для тестирования
3	Экзамен	Важнейшее средство, позволяющее оценить знания и умения обучающегося излагать ответ в том числе в стрессовой (незнакомой) ситуации на поставленный вопрос преподавателя, развивать мышление и речь, повышать уровень самоорганизации и самообразования.	Примерные вопросы для Экзамена

**4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ**

**4.1. Примерный перечень вопросов для опроса
ОПК-2; ПК-12; ПК-15**

Раздел 1. Общая гигиена животных

Тема 1.1. Введение в зоогигиену и Тема 1.2 «Гигиена воздушной среды»

1. Источники накопления водяных паров в воздухе животноводческих помещений?
2. Дайте определение относительной влажности. При каких условиях относительная влажность (R) равна 100%?
3. Принцип работы крыльчатого анемометра и его пределы измерений?
4. Норматив температуры воздуха для цыплят суточного возраста?
5. Укажите меры борьбы с высокой влажностью воздуха в помещении?
6. Взаимосвязь между скоростью движения воздуха и простудными болезнями?
7. Влияние низких температур на физиологическое состояние животных?
8. Что такое микроклимат помещения? От чего он зависит?
9. Высокая влажность как фактор, предрасполагающий к заразным болезням?
10. Значение физической терморегуляции?

Тема 1.3. «Гигиена почвы»

1. Назовите показатели механического состава почвы, дайте им зоогигиеническую оценку?
2. Что такое биогеохимические провинции?
3. Охарактеризуйте принцип действия полей фильтрации и орошения?
4. Охарактеризуйте физические, химические и биологические свойства почвы?
5. Что такое биогеохимические провинции?
6. Назовите болезни животных, возникающие при недостатке в почве натрия, кальция, фосфора и микроэлементов (йода, кобальта, селена и др.)
7. Что такое нитрификация и денитрификация почвы?
8. Охарактеризуйте методы улучшения, оздоровления почвы и их сущность?
9. Какие почвы отвечают требованиям зоогигиены?

Тема 1.4. «Гигиена воды и поения животных»

1. Каковы главные химические показатели природных вод?
2. Какие методы очистки и обеззараживания воды вы знаете?
3. Как организовать водопой для животных разных видов?
4. Расскажите о зоогигиенической оценке источников водоснабжения?
5. Перечислите гигиенические требования к качеству питьевой воды по основным показателям?
6. Назовите нормы суточного употребления воды различными видами животных?
7. Расскажите о режиме поения и технике водопоя отдельных видов животных при зимнем и летнем содержании?

8. Расскажите о методах очистки и обеззараживания питьевой воды?
9. Какие заболевания возникают у животных при поении недоброкачественной водой?
10. Назовите виды поилок для животных и птицы?

Тема 1.5. «Гигиена кормов и кормления животных»

1. Назовите корма, которые при определенных условиях могут вызвать отравление животных?
2. Какие ядовитые растения вы знаете?
3. В чем состоят меры по профилактике кормовых отравлений?
4. Перечислите основные методы определения качества кормов?
5. Какие болезни называют алиментарными?
6. Как выражается физическое дефектное состояние кормов?
7. Каковы основные меры профилактики отравления ядовитыми растениями?
8. Расскажите о клинических признаках отравлений животных токсинами искусственного происхождения и мерах об их профилактике.
9. Что включает в себя токсико-микологический контроль кормов?
10. Расскажите о профилактике микотоксикозов?

Тема 1.6. «Зоогигиенические основы проектирования и строительства помещений для животных. Зоогигиенические требования при транспортировке животных»

1. Какие требования предъявляются к организации перевозки животных железнодорожным транспортом?
2. В чем состоят особенности транспортирования животных автомобильным, водным и воздушным транспортом?
3. Каковы зоогигиенические правила перегона животных?
4. Какие зоогигиенические требования предъявляют при транспортировке животных?
5. Какие виды транспорта используют для перевозки животных? 6. Какие условия следует соблюдать при транспортировке животных, чтобы избежать потерь живой массы и травмирования?
7. В чем заключаются гигиенические требования при погрузке, передвижении и выгрузке животных?
8. Какие зоогигиенические требования установлены при кормлении транспортируемых животных и организации водопоя?
9. Какая сопроводительная документация необходима при транспортировке животных?
10. Какие меры принимают для профилактики транспортного стресса у животных?

Тема 1.7. «Гигиена ухода за животными. Ветеринарная защита ферм»

1. Какие ветеринарно-санитарные объекты существуют на животноводческих предприятиях?
2. Как осуществляется уборка, утилизация и уничтожение биологических отходов?
3. Что такое профилактическая дезинфекция, дезодорация, дезинсекция, дератизация?
4. Какие основные правила личной гигиены работников животноводства вам известны?
5. Машины, применяемые для дезинфекции, дезодорации, дезинсекции,

дератизации?

6. Назовите основные факторы среды, оказывающие вредное влияние на организм работников животноводства?

7. Какие вы знаете мероприятия для создания оптимальных санитарно-гигиенических условий труда?

8. Дайте определение ветеринарной защиты ферм и комплексов. Раскройте ее значение и сущность.

9. Расскажите о мероприятиях по обеззараживанию и утилизации трупов.

10. Дайте определение утилизационных заводов. Объясните их назначение в комплексе работ по защите ферм.

11. Какие приемы ухода за кожным покровом животных вы знаете?

12. Назовите основные приемы ухода за конечностями и копытами животных?

13. В чем состоит зоогигиеническое значение активного движения?

14. Каково значение движения и закаливания для животных?

15. Какие зоогигиенические требования предъявляют при купании и мойке животных?

16. Как проводят чистку животных?

17. Какие виды пастбищного содержания животных вы знаете?

18. Какое зоогигиеническое значение имеет регулярная смена выпасных участков?

19. Какие меры применяют для профилактики кормовых заболеваний и отравлений животных в период пастбищного содержания?

20. Какое гигиеническое значение имеет рациональный уход за сельскохозяйственными животными?

Раздел 2. Частная гигиена животных

Тема 2.1. Гигиена крупного рогатого скота

13. Санитарно-гигиенические требования к летне-лагерному содержанию скота?

14. Роль зоогигиенических мероприятий в профилактике желудочно-кишечных заболеваний животных?

15. Биогеохимические провинции и профилактика биогеохимических энзоотий

16. Гигиена выращивания телят в профилакториях?

17. Современные методы утилизации навоза?

18. Профилактика микозов и микотоксикозов?

19. Факторы микроклимата, обуславливающие респираторные заболевания животных?

20. Профилактика заболеваний с.-х. животных вследствие нарушения правил и норм кормления?

21. Гигиенические требования к пастбищам для разных видов с.-х. животных?

22. Влияние дефицита и избытка питательных веществ на здоровье и продуктивность животных?

23. Профилактика кормового травматизма?

24. Уход за конечностями животных?

Тема 2.1. Гигиена в свиноводстве

8. Гигиена опороса и выращивания молодняка свиней?

9. Какие существуют способы и системы при содержании свиней?

10. Какие гигиенические требования применяют при откорме свиней?

11. Какова последовательность технологических процессов при инкубации яиц?
12. Как правильно организовать выращивание ремонтного молодняка свиней?
13. Гигиена племенного поголовья свиней
14. Поло-возрастные группы свиней

Тема 2.1. Гигиена в коневодстве

8. Какие существуют способы и системы при содержании лошадей?
9. Какие гигиенические требования применяют в молочном коневодстве?
10. Какова последовательность технологических процессов при инкубации яиц?
11. Как правильно организовать выращивание ремонтного молодняка лошадей?
12. Гигиена племенного поголовья лошадей
13. Половозрастные группы лошадей
14. Направления коневодства в России

Тема 2.1. Гигиена в овцеводстве и козоводстве

8. Какие существуют способы и системы при содержании овец и коз?
9. Какие гигиенические требования применяют в товарном овцеводстве и козоводстве?
10. Какова последовательность технологических процессов в молочном козоводстве?
11. Как правильно организовать выращивание ремонтного молодняка МРС?
12. Гигиена племенного поголовья МРС
13. Половозрастные группы овец и коз
14. Направления овцеводства и козоводства в России

Тема 2.1. Гигиена в птицеводстве

7. Ветеринарно-санитарные требования при инкубации яиц с.-х. птицы?
8. Способы повышения выводимости яиц?
9. Зоогигиеническое обоснование дифференцированных режимов освещения птицы
10. Значение дезинфекции, дезинсекции и дератизации на птицефабриках?
11. Механизм действия вредных газов на организм птиц?
12. Зоогигиеническая оценка прерывистых световых режимов для птицы?

4.2. Примерный перечень тестовых вопросов

Задания закрытого типа

ОПК-2

1. Вес образца почвы, взятой для анализа должен составлять:

- 1) 1-2 кг
- 2) 3-5 кг
- 3) 4-8 кг
- 4) 0,1-0,5 кг

2. Образцы почвы, доставленные в лабораторию, должны храниться:

- 1) в воздушно-сухом состоянии
- 2) в естественном состоянии
- 3) во влажном состоянии в холодильнике (+5°C)

4) в законсервированном 25% серной кислотой виде

3. На свежих образцах почвы проводят определение:

- 1) нитратов
- 2) капиллярности
- 3) порозности
- 4) гигроскопичность

4. Процессы самоочищения протекают более энергично:

- 1) в глине
- 2) в мелкоструктурных почвах
- 3) в смешанных почвах
- 4) в крупнозернистых почвах

5. Общий объем пор внутри почвенных частиц и между ними называется:

- 1) порозность почвы
- 2) скважность почвы
- 3) фильтрационная способность почвы
- 4) гигроскопичность почвы
- 5) капиллярность почвы

6. Суммарная порозность выше в:

- 1) в крупнозернистых почвах
- 2) в мелкоструктурных почвах
- 3) в смешанных почвах
- 4) в песке

7. Воздухопроницаемость выше в:

- 1) смешанных почвах
- 2) мелкоструктурных почвах
- 3) крупнозернистых почвах
- 4) илистых почвах

8. Заключение о доброкачественности питьевой воды делается на основании:

- 1) санитарно-топографического обследования водоемистика
- 2) определения физических свойств воды
- 3) исследования химического состава воды
- 4) исследования бактериального загрязнения воды
- 5) результатов лабораторных испытаний образцов
- 6) на основании обследования животных
- 7) мнения экспертной группы

9. Прибор для взятия проб воды из открытых водоемистиков называется:

- 1) гигрометр
- 2) психрометр
- 3) батометр
- 4) гигрограф

10. Из открытых водоемистиков пробу воды берут на глубине ... метров:

- 1) 0,5-1
- 2) 0,2-0,5
- 3) 1-1,5
- 4) 1,5-2

11. Из открытых водоисточников пробу воды берут на глубине не ближе . сантиметров до дна:

- 1) 10-15
- 2) **30-35**
- 3) 45-50
- 4) 55-60

12. Средняя проба сена составляет:

- 1) 2 кг
- 2) 3 кг
- 3) 4 кг
- 4) **5 кг**

13. При отборе средней пробы сена масса отдельных пучков составляет:

- 1) **200-250 г**
- 2) 100-150 г
- 3) 300-350 г
- 4) 400-450 г
- 5) 500-550 г

14. Доброкачественным считается сено с влажностью:

- 1) не более 10%
- 2) не более 20%
- 3) не более 15%
- 4) **не более 17%**
- 5) не менее 7%

16. В доброкачественном сене содержание всех несъедобных примесей допускается не более:

- 1) **25%**
- 2) 20%
- 3) 35%
- 4) 30%
- 5) 27%

17. Освещенность в помещении для содержания скота на откорме ... чем при содержании молочного стада:

- 1) **Ниже**
- 2) Выше
- 3) Такое же

18. При поточно-цеховой системе содержания коров после прекращения доения за 60 дней до отела переводят в цех ... коров:

- 1) Раздоя
- 2) Дойных
- 3) Нетелей
- 4) **Сухостойных**
- 5) Осеменения
- 6) Родильное отделение

19. Стационарная доильная установка, расположенная на вращающейся кольцевой платформе носит название:

- 1) Карусель
- 2) Качели
- 3) Елочка
- 4) Европараллель

20. В первые часы после рождения для формирования иммунитета теленку необходимо выпоить ... матери:

- 1) Сыворотку
- 2) Молоко
- 3) Молозиво

21. Основные параметры микроклимата: температура воздуха внутри помещения – 10 °С, относительная влажность внутри помещения 75%, воздухообмен внутри помещения 17 м³/час, скорость движения воздуха внутри помещения 0,3 м/сек, допустимый уровень шума 65 Дб, допустимая микробная обсемененность 70 000 микробных тел в 1 м³ воздуха. Каким животным приемлемы такие параметры микроклимата?

- 1) дойным коровам;
- 2) быкам-производителям.
- 3) телятам

ПК-15

22. Какой допустимый разброс температуры приемлем для дойного стада привязного содержания:

- 1) +8 С до +12 С;
- 2) 10 С до 15 С.

23. Предельно допустимая концентрация газов: углекислого – 0,25%, аммиака – 20 мг в 1 м³ воздуха, сероводорода – 10 мг в 1 м³ воздуха, оксида углерода – 10 мг в 1 м³ воздуха. Каким животным приемлемы такие параметры?

- 1) телятам
- 2) быки производители.
- 3) дойные коровы;

24. Предельно допустимая концентрация газов: углекислого – 0,25%, аммиака – 20 мг в 1 м³ воздуха, сероводорода – 10 мг в 1 м³ воздуха, оксида углерода – 10 мг в 1 м³ воздуха. Для какой фермы дойного стада к.р.с. приемлемы такие параметры?

- 1) привязного содержания;
- 2) беспривязного содержания.

25. Какие параметры коэффициента естественной освещенности приемлемы для дойного стада коров привязного содержания?

- 1) от 0,4 до 1;
- 2) от 0,8 до 1,5.

26. Методы определения пылевой загрязненности

- 1) Кониметрический;
- 2) Речменского;
- 3) Светотехнический;
- 4) Геометрический

27. Найдите соответствующие определения терминам:

- 1) Дезинсекция

- 2). Дератизация
- 3). Дезинфекция
- 4). Дезодорация

- А) уничтожение или устранение неприятных запахов
- Б) уничтожение грызунов
- В) уничтожение насекомых, которые находятся в местах обитания человека и домашних животных
- Г) уничтожение микроорганизмов, возбудителей инфекционных заболеваний человека и домашних животных.

Правильный ответ: 1 - В; 2 - Б; 3 - Г; 4 - А

28. Крупные животноводческие фермы, свинокомплексы и птицефабрики относят к предприятиям:

- А) открытого типа
- Б) закрытого типа
- В) смешанного типа
- Г) свободного типа

Правильный ответ: Б

29. Какая система вентиляции обеспечивается за счет разницы наружной и внутренней температуры, трещин в строительных материалах, щелей и перекрытий в животноводческих помещениях?

- А) естественная
- Б) искусственная
- В) смешанная
- Г) принудительная

Правильный ответ: А

30. Частная зоогигиена изучает?

- А) гигиену транспортировки и перегона животных
- Б) общие вопросы гигиены окружающей среды, кормов, кормления и поения животных
- В) вопросы содержания, кормления, ухода и эксплуатации отдельных видов животных
- Г) клинический осмотр и ветеринарную оценку животных перед убоем на мясокомбинатах и убойных площадках
- Д) ветеринарно-санитарную экспертизу туш на мясокомбинатах и убойных площадках

Правильный ответ: В

31. Прибор для определения скорости движения воздуха в вытяжных каналах называется:

- А) анемометр
- Б) барометр
- В) люксметр
- Г) психрометр

Правильный ответ: А

Задания открытого типа

ОПК-2

1. На какой глубине в почве содержится наибольшее количество микроорганизмов

Правильный ответ: 2- 10 см.

2. Через 30 минут после отела корову следует напоить теплой подсоленной водой (10-15 л) с температурой . Это делают для утоления жажды животного, а также для возбуждения его аппетита и предупреждения задержания последа. _____

Правильный ответ: 25-30 °С

3. После какого времени можно поить разгоряченную лошадь.

Правильный ответ: через 1,5 - 2 часа

4. Наименьший объем исследуемой воды (в мл), в котором обнаруживают хотя бы одну кишечную палочку называется _____

Правильный ответ: коли-титр

5. При неправильном кормлении взрослых животных, возникает нарушение соотношения кальция и фосфора, такое заболевание называется _____

Правильный ответ: остеомалация

ПК-12

6. Какое заболевание может возникнуть у дойных коров при задержке доения

Правильный ответ: мастит

7. Какая температура в градусах по Цельсию соответствует нормативной для телят в профилактории _____

Правильный ответ: 18°С

8. Какая длина и ширина стойла для коров соответствует НТП, в метрах: ширина _____ м.; длина _____ м.

Правильный ответ: ширина 1 - 1,2 м., длина 1,7 - 1,9 м.

9. Предельно допустимая концентрация аммиака в воздухе помещений для лошадей составляет _____ мг/м³

Правильный ответ: 20 мг/м³

10. Нормативная температура воздуха в овчарне, в градусах по Цельсию должна составлять _____ °С

Правильный ответ: 5°С

ПК-15

11. Температура воздуха в свинарнике для содержания подсосных свиноматок с поросятами должна составлять _____ °С

Правильный ответ: 18°С

12. Относительная влажность воздуха внутри помещений для содержания холостых, легко супоросных свиноматок и хряков-производителей, не должна превышать _____ %

Правильный ответ: 70 %

13. Норма площади станка (м²/на 1 гол.) для ремонтного молодняка свиней составляет _____ м²:

Правильный ответ: 1 - 1,2 м²

14. Фронт кормления для ремонтного молодняка свиней составляет - _____м.
Правильный ответ: 0,3 м.

15. Устройство для местного обогрева и содержания цыплят называется _____
Правильный ответ: брудер

4.3. Примерные вопросы для промежуточной аттестации (экзамен) ОПК-2; ПК-12; ПК-15

1. Охрана почвы от загрязнения отходами животноводства?
2. Особенности фотопериодических реакций у различных видов сельскохозяйственных животных?
3. Зоогигиеническая оценка систем содержания овец?
4. Влияние климата и погоды на здоровье сельскохозяйственных животных?
5. Профилактика микотоксикозов?
6. Санитарная оценка почвы. Методы оздоровления, обеззараживания и санитарная охрана ее от загрязнения?
7. Значение строительной гигиены в обеспечении оптимальных условий содержания с.-х. животных и получению продукции высокого санитарного качества?
8. Современные методы санации воздушной среды животноводческих помещений?
9. Профилактика алиментарной анемии у поросят?
10. Профилактическое значение искусственного УФ-облучения с.-х. животных?
11. Механизмы физической и химической терморегуляции и их взаимодействие в зависимости от температуры окружающей среды?
12. Комплекс санитарно-гигиенических мероприятий для получения здорового приплода крупного рогатого скота?
13. Факторы, определяющие тепловой комфорт и их гигиеническое значение. Профилактика гипертермии?
14. Условия транспортировки животных и сырья животного происхождения?
15. Гигиена опороса и выращивания поросят?
16. Эффективность комплексного применения ИК и УФО-излучений?
17. Современные данные об аэризации?
18. Современные методы оценки доброкачественности кормов?
19. Ветеринарно-санитарная защита животноводческих предприятий?
20. Гигиена содержания норок?
21. Факторы, обуславливающие биологическую активность воздуха и их гигиеническое значение?
22. Профилактика гипотермии?
23. Санитарно-гигиеническая оценка подстилочных материалов и способы их использования?
24. Системы содержания лошадей и их гигиеническая оценка?
25. Профилактика технологических стрессов?
26. Влияние высокой и низкой влажности на организм с.-х. животных и меры устранения их неблагоприятного действия?
27. «Холодный метод» выращивания телят, как фактор ресурсосбережения и повышения их резистентности?
28. Гигиеническое значение ухода за кожей и выменем с.-х. животных?
29. Нормы технологического проектирования и их зоогигиеническое значение?
30. Гигиены содержания быков-производителей на станциях и пунктах искусственного осеменения?
31. Санитарно-гигиенический контроль за заготовкой, транспортировкой, хранением

и использованием кормов?

32. Профилактика респираторных заболеваний с.-х. животных?

33. Гигиенические требования при откорме свиней?

34. Виды проектов животноводческих помещений и их состав?

35. Современные способы утилизации трупов и их ветеринарно-санитарная оценка?

36. Профилактика заболеваний и снижение продуктивности при переходе с пастбищного содержания на стойловое и обратно?

37. Роль зоогигиенических мероприятий в профилактике незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний в условиях крупных животноводческих хозяйств?

38. Гигиена откармливаемых животных?

39. Санитарно-гигиеническое значение процесса самоочищения почвы?

40. Движение воздуха и его воздействие на организм с.-х. животных? Мероприятия по профилактике простудных заболеваний?

41. Особенности содержания кур родительского стада в клеточных батареях

42. Системы содержания свиней и их зоогигиеническая оценка?

43. Значение этологии для оптимизации условий содержания животных?

44. Профилактика отравлений с.-х. животных кормами, содержащими токсины естественного происхождения?

45. Охрана воздушного бассейна животноводческих хозяйств от загрязнений?

46. Современные методы ветеринарно-санитарной оценки кормов?

47. Роль и значение ветеринарных объектов в профилактике заболеваний животных?

48. Вредодействующие газы в воздухе помещений как фактор, предрасполагающий к респираторным заболеваниям?

49. Эффективность комплексного применения ИК и УФ-излучений?

50. Современные данные об аэризации?

51. Современные методы оценки доброкачественности кормов?

52. Ветеринарно-санитарная защита животноводческих предприятий?

53. Гигиена содержания норок?

54. Факторы, обуславливающие биологическую активность воздуха и их гигиеническое значение?

55. Профилактика гипотермии?

56. Санитарно-гигиеническая оценка подстилочных материалов и способы их использования?

57. Системы содержания лошадей и их гигиеническая оценка? 58. Профилактика технологических стрессов?

59. Влияние высокой и низкой влажности на организм с.-х. животных и меры устранения их неблагоприятного действия?

60. «Холодный метод» выращивания телят, как фактор ресурсосбережения и повышения их резистентности?

61. Гигиеническое значение ухода за кожей и выменем с.-х. животных?

62. Нормы технологического проектирования и их зоогигиеническое значение?

63. Гигиены содержания быков-производителей на станциях и пунктах искусственного осеменения?

64. Санитарно-гигиенический контроль за заготовкой, транспортировкой, хранением и использованием кормов?

65. Профилактика респираторных заболеваний с.-х. животных? 66. Гигиенические требования при откорме свиней?

67. Виды проектов животноводческих помещений и их состав?

68. Современные способы утилизации трупов и их ветеринарно-санитарная оценка?

69. Профилактика заболеваний и снижение продуктивности при переходе с пастбищного содержания на стойловое и обратно?

70. Роль зоогигиенических мероприятий в профилактике незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний в условиях крупных животноводческих хозяйств?

71. Гигиена откармливаемых животных?

72. Санитарно-гигиеническое значение процесса самоочищения почвы?
73. Движение воздуха и его воздействие на организм с.-х. животных? Мероприятия по профилактике простудных заболеваний?
74. Особенности содержания кур родительского стада в клеточных батареях?
75. Системы содержания свиней и их зоогигиеническая оценка?
76. Значение этологии для оптимизации условий содержания животных?
77. Профилактика отравлений с.-х. животных кормами, содержащими токсины естественного происхождения?
78. Охрана воздушного бассейна животноводческих хозяйств от загрязнений
79. Современные методы ветеринарно-санитарной оценки кормов?
80. Роль и значение ветеринарных объектов в профилактике заболеваний животных?
81. Вредно действующие газы в воздухе помещений как фактор, предрасполагающий к респираторным заболеваниям?
82. Профилактика биогеохимических энзоотий?
83. Микроклиматические стрессы и методы их профилактики?
84. Системы вентиляции с естественным и принудительным побудителем и их санитарно-гигиеническая оценка?
85. Системы содержания кур-несушек и их ветеринарно-санитарная оценка?
86. Зоогигиеническая оценка различных систем вентиляции помещений.
- Аэроасты и меры борьбы с ними?
87. Зоогигиеническое значение применения пробиотиков?
88. Механизмы физической терморегуляции и их связь с резистентностью животных?
89. Нитра-нитритные интоксикации и их профилактика?
90. Ветеринарно-санитарные требования при организации беспривязного содержания крупного рогатого скота?
91. Методы зоогигиенических исследований?
92. Гигиеническое значение диетического кормления?
93. Гигиена отела коров?
94. Основные задачи зоогигиенической науки и ее роль в развитии современного животноводства?
95. Отравление поваренной солью различных видов с.-х. животных. Меры профилактики?
96. Аэризация и ее ветеринарно-санитарное значение?
97. Классификация основных кормовых заболеваний и отравлений с.-х. животных?
- Причина порчи кормов и связь их с заболеваемостью животных?
98. Профилактика транспортных стрессов?
99. Моцион и его гигиеническое значение для животных отдельных видов и возрастных групп?
100. Денатурация атмосферного воздуха и его гигиеническое значение?
101. Зоогигиеническая оценка различных систем содержания крупного рогатого скота?
102. Источники накопления пыли в воздухе животноводческих помещений и ее влияние на здоровье животных?
103. Ветеринарно-санитарные требования в свиноводческих хозяйствах?
104. Зоогигиенические способы профилактики аэрогенных инфекций?
105. Современные способы выращивания цыплят-бройлеров и их зоогигиеническая оценка?
106. Методы оптимизации микроклимата животноводческих помещений
107. Эффективные способы обеззараживания воды?
108. Ветеринарно-санитарные требования при инкубации яиц с.-х. птицы? Способы повышения выводимости яиц?
109. Зоогигиеническое обоснование дифференцированных режимов освещения
110. Профилактика отравлений с.-х. животных азотосодержащими соединениями?
111. Значение дезинфекции, дезинсекции и дератизации на фермах?

112. Механизм действия вредных газов на организм с.-х. животных?
113. Зоогигиеническая оценка прерывистых световых режимов?
114. Санитарно-гигиенические требования к летне-лагерному содержанию скота?
115. Роль зоогигиенических мероприятий в профилактике желудочно-кишечных заболеваний животных?
116. Биогеохимические провинции и профилактика биогеохимических энзоотий
117. Гигиена выращивания телят в профилакториях?
118. Современные методы утилизации навоза?
119. Гигиена опороса и выращивания молодняка свиней?
120. Профилактика микозов и микотоксикозов?
121. Факторы микроклимата, обуславливающие респираторные заболевания животных?
122. Профилактика заболеваний с.-х. животных вследствие нарушения правил и норм кормления?
123. Гигиенические требования к пастбищам для разных видов с.-х. животных?
124. Влияние дефицита и избытка питательных веществ на здоровье и продуктивность животных?
125. Профилактика кормового травматизма?
126. Уход за конечностями животных?
127. Комплексное влияние неблагоприятных факторов на организм животных?
128. Санитарная охрана водоемчиков?
129. Гигиена опороса и ухода за новорожденными поросятами?
130. Гигиеническое значение и физиологические особенности терморегуляции молодняка различных видов животных?
131. Энергосберегающие режимы освещения в птицеводстве?
132. Санитарно-гигиенические требования при ягнении
133. Дайте определение понятия зоогигиена?
162. Назовите основные задачи современной зоогигиены?
163. Какие методы зоогигиенических исследований вы знаете?
164. Что называют терморегуляцией?
165. Какие способы санации воздушной среды вы знаете?
166. Расскажите о пылевой и микробной контаминации воздуха?
167. Охарактеризуйте физические, биологические и химические свойства почвы?
168. Расскажите о мероприятиях о обеззараживании и утилизации трупов?
169. Расскажите о зоогигиенической оценке источников водоснабжения?
170. Какие заболевания у животных при поении недоброкачественной водой?
171. Перечислите основные методы определения качества кормов?
172. Расскажите о профилактике микотоксикозов?
173. Какие виды пастбищного содержания животных вы знаете?
174. Какое значение мочиона и закаливания для животных вы знаете?
175. Перечислите основные требования к выбору участка для строительства?
176. Какая организация труда в отрасли животноводства является более совершенной?
177. Что такое этология?
178. Стрессы при содержании животных и меры их профилактики?
179. Какие существуют системы и способы содержания К.Р.С.?
180. Каковы особенности гигиенических требований к условиям кормления, содержания и ухода для коров в период запуска, сухостоя, раздоя и лактации?
181. Какие существуют способы и системы при содержании свиней?
182. Какие гигиенические требования применяют при откорме свиней?
183. Какие существуют основные системы содержания овец и коз?
184. Каковы основные системы содержания лошадей в нашей стране?

185. Расскажите о гигиенических мероприятиях при доении кобыл?
186. Какова последовательность технологических процессов при инкубации яиц?
187. Как правильно организовать выращивание ремонтного молодняка птиц?
188. Расскажите об особенностях технологии выращивания бройлеров на подстилке, на сетчатых полах и клеточных батареях?
189. Какие существуют способы, и системы содержания пушных зверей и кроликов?

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в разделе 1.

Оценка качества освоения дисциплины включает:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточную аттестацию.

Оценка качества освоения дисциплины	Форма контроля	Краткая характеристика формы контроля	Оценочное средство и его представление в ФОС
Текущий контроль успеваемости	Устный опрос	Используется для оценки качества освоения обучающимися части учебного материала дисциплины и уровня сформированности соответствующих компетенций (части компетенции). Оценивается по 4-балльной шкале.	Перечень вопросов
	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	База тестовых заданий
Промежуточная аттестация	Экзамен	Средство, позволяющее оценить качество освоения обучающимися дисциплины	База экзаменационных вопросов

Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине и выставления оценок

Форма контроля	Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине и выставления оценок	Шкала оценивания результатов обучения по дисциплине
Устный опрос	Оценка «отлично» дается, если ответы на все обсуждаемые вопросы, в том числе, дополнительные, даны верно и полно.	«отлично»
Тест	Оценка «отлично» дается, если от 86% до 100% заданий выполнены верно.	
Экзамен	Оценка «отлично» дается, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	
Устный опрос	Оценка «хорошо» дается, если ответы на все обсуждаемые вопросы даны, но некоторые из них раскрыты не полностью либо содержат незначительные ошибки или неточности.	«хорошо»
Тест	Оценка «хорошо» дается, если от 69% до 85% заданий выполнены верно.	
Экзамен	Оценка «хорошо» дается, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	
Устный опрос	Оценка «удовлетворительно» дается, если ответы на 1/3 обсуждаемых вопросов не даны или даны не верно, тогда как ответы на 2/3 вопросов даны верно.	«удовлетворительно»
Тест	Оценка «удовлетворительно» дается, если от 61% до 68% заданий выполнены верно.	
Экзамен	Оценка «удовлетворительно» дается, если теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	
Устный опрос	Оценка «неудовлетворительно» дается, если более 2/3 ответов на обсуждаемые вопросы неверны.	«неудовлетворительн о»
Тест	Оценка «неудовлетворительно» дается, если более 50% заданий выполнены неверно.	
Экзамен	Оценка «неудовлетворительно» дается, если теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания	

Форма контроля	Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине и выставления оценок	Шкала оценивания результатов обучения по дисциплине
	содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	

6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на промежуточной аттестации. При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата

- в печатной форме, аппарата:
- в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов. Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.