

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
« Смоленская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра биотехнологии и ветеринарной медицины

Согласовано
Согласовано
на учебно- методическом совете
факультета технологий животноводства и
ветеринарной медицины

«26 » мая 2021 г.

Утверждено
решением кафедры биотехнологии и
ветеринарной медицины
« 26 » мая 2021 г.
протокол № 11

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина «Зоогигиена»

Направление подготовки – 36.03.02 «Зоотехния»

Направленность (профиль) программы: Продуктивное и непродуктивное (кинология)
животноводство

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная, заочная**

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки

36.03.02 Зоотехния

Рабочая программа дисциплины разработана *доцентом кафедры биотехнологии и ветеринарной медицины, канд.биол. наук, доц. Бычковой Т.К.*

Рецензент: *канд. с.-х. наук, доц., доцент кафедры зоотехнии
ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА Рузанова Н.Г.*

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП ВО индикаторами достижения компетенций
1.1. Перечень компетенций, формируемых учебной дисциплиной

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)
Общепрофессиональная компетенция	
(код и наименование)	(код и наименование)
ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИД-2 ОПК-2 Использует знания о влиянии на организм животных природных и генетических факторов
Общепрофессиональная компетенция	
ОПК-6	ИД- 1 ОПК-6
ОПК-6 Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Выявляет опасность риска возникновения распространения заболеваний различной этиологии

1.2 . Перечень планируемых результатов обучения по учебной дисциплине

Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
Общепрофессиональная компетенция ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	
(код и наименование)	
ИД-2 ОПК-2 Использует знания о влиянии на организм животных природных и генетических факторов	Знать (З): полный объем требований: знать виды влияния на организм животных природных факторов
	Уметь (У): основные умения при решении задач: использует знания о влиянии на организм животных природных и факторов
	Владеть (В): основные навыки в решении задач: способностью использовать знания о влиянии на организм животных природных факторов

Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
Общепрофессиональная компетенция ОПК-6 Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии (код и наименование)	
ИД-1 ОПК-6 Выявляет опасность риска возникновения распространения заболеваний различной этиологии	Знать (З): полный объем требований: основные понятия опасность риска возникновения распространения заболеваний различной этиологии
	Уметь (У): основные умения при решении задач: участвовать в выявлении опасности риска возникновения распространения заболеваний различной этиологии
	Владеть (В): основные навыки в решении задач: способностью выявлять опасность риска возникновения распространения заболеваний различной этиологии

2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Зоогигиена» входит в Блок 1 «Дисциплины(модули) в обязательную часть ОПОП ВО.

Цель дисциплины: формирование профессиональных компетенций у будущих выпускников, подготовка студентов к эффективному использованию теоретических и практических знаний зоогигиены по охране и укреплению здоровья животных при воздействии на них факторов внешней среды и обеспечение рациональных условий содержания, ухода, кормления и эксплуатации для решения профессиональных задач в будущей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- взаимосвязи организма животных с окружающей средой;
- влияние на организм животных природных факторов внешней среды;
 - средства и способы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и качества продукции на основе зоогигиенических требований;
- санитарно-гигиенические требования к воздушной среде, почве, воде, кормам;
- методы санитарно-гигиенической оценки почвы, воды, кормов, животноводческих помещений.
- эффективные способы, режимы и системы содержания животных и их зоогигиеническую оценку;
- зоогигиенические требования к рационам кормления, эксплуатации, уходу, транспортировке животных;
- зоогигиенические и ветеринарно-санитарные требования к постройкам для содержания животных;
- зоогигиеническая оценка последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных.
- санитарно-профилактические мероприятия по предупреждению распространения основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных

животных.

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

3.1 Очная форма обучения

Вид учебной работы	3 семестр
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	4
часов	144
Аудиторная (контактная) работа, часов	52
в т.ч. занятия лекционного типа	18
занятия семинарского типа	34
в т.ч. практическая подготовка	-
Самостоятельная работа обучающихся, часов	65
Контроль	27
Вид промежуточной аттестации	Экзамен

3.2 Заочная форма обучения

Вид учебной работы	3 семестр
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	4
часов	144
Аудиторная (контактная) работа, часов	6
в т.ч. занятия лекционного типа	2
занятия семинарского типа	4
в т.ч. практическая подготовка	-
Самостоятельная работа обучающихся, часов	129
контроль	9
Вид промежуточной аттестации	Экзамен,

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

4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной (контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Трудоёмкость, часов		Форма текущего контроля	Индикаторы достижения
	всего	в том числе		
		аудиторной	самостоятел	

		(контактно й) работы	ьной работы		ния компетенц ий
Раздел 1. Общая зоогигиена.				Тестировани е, реферат	<i>ИД-2</i> ОПК2 <i>ИД-1</i> ОПК6
Тема 1.1 Введение в дисциплину	2	1	1	Тестировани е, реферат	
Тема 1.2. Гигиена воздушной среды	12	8	4		
Тема 1.3. Гигиена почвы	8	4	4		
Тема 1.4. Гигиена воды и поения животных	8	4	4		
Тема 1.5. Гигиена кормов и кормления	8	4	4		
Тема 1.6. Гигиена транспортировки животных	4	-	4		
Тема 1.7. Гигиена рационального ухода за сельскохозяйственными животными	4	2	2		
Тема 1.8. Гигиена пастбищного содержания сельскохозяйственных животных	5	2	3		
Тема 1.9. Гигиена труда и личная гигиена работников животноводства.	2	-	2		
2.10 Гигиенические основы проектирования и эксплуатации животноводческих объектов	14	6	8		
2.11 Основы этологии сельскохозяйственных животных	6	3	3		
Раздел 2. Частная гигиена				Тестировани е, реферат	
2.1 Гигиена крупного рогатого скота	7	4	3		
2.2 Зоогигиенические требования в свиноводстве	6	3	3		

2.3 Зоогигиенические требования в овцеводстве и козоводстве	4	1	3		
2.4 Зоогигиенические требования в коневодстве	4	1	3		
2.5 Зоогигиенические требования в птицеводстве	7	4	3		
2.6 Зоогигиенические требования в кролиководстве и пушном звероводстве	4	1	3		
2.7 Зоогигиенические требования в прудовом рыбоводстве	4	1	3		
2.8 Гигиенические требования в пчеловодстве	2	-	2		
2. 9. Гигиена собак и кошек и лабораторных животных.	6	3	3		
Контроль	27				
Итого	144	52	65		

Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Трудоёмкость, часов			Форма текущего контроля	Индикаторы достижений компетенций
	всего	в том числе			
		аудиторной (контактной) работы	самостоятельной работы		
Раздел 1. Общая зоогигиена.				Тестирование, реферат	ИД-2 ОПК2
Тема 1.1 Введение в дисциплину	4	-	4	Тестирование, реферат	ИД-1 ОПК6
Тема 1.2. Гигиена воздушной среды	10	2	8		

Тема 1.3. Гигиена почвы	8	-	8		
Тема 1.4. Гигиена воды и поения животных	8	-	8		
Тема 1.5. Гигиена кормов и кормления	8	-	8		
Тема 1.6. Гигиена транспортировки животных	6	-	6		
Тема 1.7. Гигиена рационального ухода за сельскохозяйственными животными	6	-	6		
Тема 1.8. Гигиена пастбищного содержания сельскохозяйственных животных	6	-	6		
Тема 1.9. Гигиена труда и личная гигиена работников животноводства.	5	-	5		
2.10 Гигиенические основы проектирования и эксплуатации животноводческих объектов	5	-	5		
2.11 Основы этологии сельскохозяйственных животных	5	-	5		
Раздел 2. Частная гигиена				Тестирование, реферат	
2.1 Гигиена крупного рогатого скота	11	4	7	Тестирование, реферат	
2.2 Зоогигиенические требования в свиноводстве	7		7		
2.3 Зоогигиенические требования в овцеводстве и козоводстве	7	-	7		
2.4 Зоогигиенические требования в коневодстве	6	-	6		
2.5 Зоогигиенические требования в птицеводстве	7	-	7		

2.6 Зоогигиенические требования в кролиководстве и пушном звероводстве	7	-	7		
2.7 Зоогигиенические требования в прудовом рыбоводстве	6	-	6		
2.8 Гигиенические требования в пчеловодстве	6	-	6		
2. 9. Гигиена собак и кошек и лабораторных животных.	7	-	7		
Контроль	9				
Итого	144	6	129		

4.2 Содержание дисциплины по разделам и темам

Раздел 1 . Общая зоогигиена.

Цель дисциплины: формирование профессиональных компетенций у будущих выпускников, подготовка студентов к эффективному использованию теоретических и практических знаний общей зоогигиены по охране и укреплению здоровья животных при воздействии на них факторов внешней среды и обеспечение рациональных условий содержания, ухода, кормления и эксплуатации для решения профессиональных задач в будущей профессиональной деятельности.

Задачи:

- взаимосвязи организма животных с окружающей средой;
- влияние на организм животных природных факторов внешней среды;
- средства и способы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и качества продукции на основе зоогигиенических требований;
- санитарно-гигиенические требования к воздушной среде, почве, воде, кормам;
- методы санитарно-гигиенической оценки почвы, воды, кормов, животноводческих помещений.
- эффективные способы, режимы и системы содержания животных и их зоогигиеническую оценку;
- зоогигиенические требования к рационам кормления, эксплуатации, уходу, транспортировке животных;
- зоогигиенические и ветеринарно-санитарные требования к постройкам для содержания животных;
- зоогигиеническая оценка последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных.
- санитарно-профилактические мероприятия по предупреждению возникновения и

распространения основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных;
- охрана внешней среды от загрязнения

Перечень учебных элементов раздела 1:

Тема 1.1 Введение в дисциплину.

Понятие о зоогигиене и основные этапы ее развития. Основные задачи зоогигиены. Зоогигиена, как наука и ее связь с другими науками. Методы зоогигиенических исследований. Адаптация и акклиматизация животных

Тема 1.2. Гигиена воздушной среды

Краткая характеристика и строение атмосферы. Климат, погода и микроклимат. Состав и свойства окружающей воздушной среды. Физические свойства воздуха.

Температура воздуха: оптимальная, критическая, низкая, высокая. Особенности ее влияния на здоровье и продуктивность различных видов и групп сельскохозяйственных животных.

Теплообмен между организмом и средой. Химическая и физическая терморегуляция. Создание оптимального температурного режима для сельскохозяйственных животных. Профилактика перегрева и переохлаждения организма животных. Закаливание молодняка путем воздействия низких температур.

Влажность воздуха. Показатели содержания влаги в воздухе. Источники накопления влаги. Гигиеническое значение и влияние низкой и высокой влажности воздуха на здоровье и продуктивность животных. Санитарно-профилактические работы. Мероприятия по обеспечению нормативной влажности воздуха в помещениях.

Атмосферное давление и его влияние на здоровье животных. Взаимосвязь давления с другими параметрами воздушной среды, с состоянием погоды. Движение воздуха и его охлаждающая способность. Особенности комплексного воздействия параметров воздуха на организм сельскохозяйственных животных.

Состав и свойства солнечной радиации, влияние ее на сельскохозяйственных животных. Фотопериодизм животных. Солнечный удар, его предупреждение. Гигиеническое значение искусственного освещения. Гигиеническое значение искусственного освещения, инфракрасного обогрева и ультрафиолетового облучения животных. Режимы освещения при содержании животных. Зоогигиеническая оценка искусственных источников УФ-излучения, режимы, оборудование и эффективность в помещениях. Профилактика рахита и остеодистрофии.

Естественная ионизация воздуха и ее гигиеническое и биологическое значение в помещениях.

Закаливание молодняка сельскохозяйственных животных против неблагоприятных факторов воздушной среды.

Производственные шумы, их характеристика и влияние на организм животных. Мероприятия по снижению шума, вибрации, ультразвука и инфразвука в помещениях.

Магнитное поле и его влияние на организм.

Газовый состав атмосферного воздуха. Гигиеническое значение и физиологическая роль воздушной среды. Газовый состав воздуха помещений для сельскохозяйственных животных и основные источники его загрязнения. Допустимые концентрации вредодействующих газов (углекислый газ, окись углерода, аммиак, окислы и закиси азота, сероводород, меркаптаны, метан и др.), их влияние на организм животных. Мероприятия по снижению концентрации вредодействующих газов.

Пылевая и бактериальная загрязненность воздуха. Состав и характеристика механических и биологических аэрозолей. Их роль в возникновении заболеваний сельскохозяйственных животных. Способы снижения пылевой и микробной обсемененности воздуха. Санитарно-профилактические работы

Микроклимат, Значение микроклимата в ветеринарии и животноводстве. Требования к оптимальным параметрам микроклимата для различных групп животных в разные сезоны года. Факторы формирования микроклимата. Оптимальный микроклимат как элемент энерго- и ресурсосбережения в животноводстве и ветеринарии. Требования к параметрам микроклимата ветеринарных объектов.

Гигиенические требования при адаптации и акклиматизации сельскохозяйственных животных.

Государственный контроль по охране атмосферного воздуха и воздуха животноводческих помещений от загрязнения. Гигиенические нормативы чистого воздуха. Закон об охране атмосферного воздуха РФ.

Тема 1.3. Гигиена почвы

Почва - важнейший элемент биосферы. 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.

Ветеринарный контроль за охраной почвы. Санитарно-профилактические мероприятия по предотвращению загрязнения почв и профилактики заболеваний у животных. Основы земельного законодательства РФ.

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. ГОСТ на питьевую воду для поения животных.

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 водных источников от загрязнения, зоны санитарной охраны - строгого режима, ограничений и наблюдений. Самоочищение воды. Паспортизация водных источников.

Системы сельскохозяйственного водоснабжения - централизованное и децентрализованное. Типы водоснабжения: производственный, хозяйственно-бытовой и единый (комплексный). Способы водоснабжения: самотечные, механические (подача насосами). Оборудование водопроводной сети. Гигиенические требования к водоснабжению и устройствам для поения

животных. Особенности водоснабжения животноводческих ферм в разных зонах страны. Зоогигиенические требования к различным источникам водоснабжения.

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.

Санитарно-профилактические мероприятия. Очистка питьевой воды. Отстаивание и коагуляция, фильтрация, кондиционирование (умягчение, обессоливание, опреснение, обезжелезивание, фторирование и обесфторивание), обеззараживание (кипячение, облучение бактерицидными УФ-лучами, хлорирование, озонирование и др.).

Особенности талой воды и ее влияние на живой организм. Перспективы использования омагниченной воды в сельском хозяйстве. Кремниевая вода как жидкий минерал. Применение «живой» и «мертвой» воды в животноводстве. Дегазированная (активированная) вода – эффективный способ повышения биологической активности воды. Значение электро активированной воды в обеспечении ветеринарно-санитарного благополучия в животноводстве. Теоретические и практические аспекты проблемы «памяти воды».

Роль микроорганизмов, растений, рыб и других водных организмов в очистке воды.

Основы водного законодательства РФ. Государственный контроль и охрана природных вод от загрязнения.

Тема1. 5. Гигиена кормов и кормления

Гигиеническое значение полноценного кормления и его роль в повышении естественной резистентности организма животных. Зоогигиенические требования к рационам кормления животных. Приготовление и использование диетических кормов. 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).

Последствие и профилактика болезней кормового происхождения и обмена веществ у животных, обуславливаемые неполноценным кормлением, последствия недостаточного и несбалансированного кормления, последствия недостатка и избытка в рационах протеина, аминокислот и других органических веществ, последствия недостатка в рационах минеральных веществ (макро- и микроэлементов) и витаминов.

Гигиенический контроль за использованием природных минералов (цеолиты, вермикулиты) в качестве кормовых добавок для сельскохозяйственных животных.

Повышение резистентности и продуктивности сельскохозяйственных животных путём введения в корма биологически активных соединений (сукцинат, хелавит, ферропептид, мивал, аминокислоты, крезацин, баксин и др.)

Профилактика заболеваний сельскохозяйственных животных, обуславливаемых содержанием механических примесей в кормах или его дефективным состоянием.

Профилактика отравлений животных солями, 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.

Тема 1.6. Гигиена транспортировки 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.

Тема1. 7. Гигиена рационального ухода за сельскохозяйственными животными

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.

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, разведение стресс устойчивых пород животных. Особенности организации ухода за племенными и пользовательными животными в специализированных животноводческих хозяйствах. Особенности ухода за животными в зонах с жарким климатом. Значение этологии в организации оптимальных условий содержания животных.

Тема 1.8. Гигиена пастбищного содержания сельскохозяйственных животных

Пастбищное, пастбищно-лагерное, стойлово-лагерное содержание животных.

Гигиеническое значение пастбищного содержания сельскохозяйственных животных. Санитарно-гигиенические требования к естественным и культурным пастбищам для разных видов и возрастных групп животных с учетом их физиологического состояния и продуктивности. Подготовка пастбищ, водопоев и прогонов, Устройство и подготовка стойбищ, лагерей и навесов. Гигиенические требования к летне-лагерным постройкам. Подготовка животных к пастбищному содержанию. Переход на пастбищное содержание. Профилактика кормовых заболеваний и отравлений животных. Особенности пастбищного содержания разных видов животных в зависимости от возрастных групп и климатических зон. Способы пастбы.

Санитарно-гигиеническое значение загонной системы пастбы, режим пастбы и поения животных, контроль за лугами и пастбищами. Перевод животных с пастбищного содержания на стойловое и обратно, профилактика заболеваний и снижения продуктивности.

Тема 1.10. Гигиена труда и личная гигиена работников животноводства.

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 антропоозов. Экология фермы и ее влияние на состояние здоровья работников ферм. Методы защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций.

Зоогигиенические требования к животноводческим объектам.

Зоогигиенические требования к выбору прогрессивных технологий по производству животноводческой, птицеводческой и звероводческой продукции.

Взаимосвязь технологических решений с объемно-планировочными решениями, механизацией и автоматизацией технологических процессов, экономической целесообразностью принимаемых решений.

Зоогигиенический и ветеринарно-санитарный контроль при проведении проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации животноводческих объектов по производству животноводческой, птицеводческой и звероводческой продукции.

Нормативно – методическая база проектирования (нормативные и нормативно – методические документы Федерального и отраслевого значения).

Основные требования к порядку разработки, согласованию и утверждению проектно-сметной документации. Состав проектно-сметной документации. Задание на проектирование и его соответствие существующим зоогигиеническим и ветеринарно – санитарным требованиям.

Виды проектов (типовые, индивидуальные, повторного применения, экспериментальные и реконструкции). Зоогигиенические и экологические требования при разработке проектов и

привязке типовых проектов. Методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций (аварий, катастроф).

Состав проекта на отдельное здание и на ферму (комплекс). Общие сведения о проектно-сметной документации, в т.ч. о чертежах различных разделов проекта.

Подготовка проектов строительства, в т.ч. проектов реконструкции животноводческих, птицеводческих и звероводческих объектов существующие способы строительства.

Выбор участка под строительство и размещении объектов на участке (соблюдение зоогигиенических, ветеринарно – санитарных, экологических, инженерно-технических и других требований).

Зоогигиенические требования при разработке генеральных планов объектов и технологической части проектов. Соблюдение зоогигиенических требований при разработке объемно-планировочных решений. Принятие взаимосвязанных зоогигиенических, ветеринарно – санитарных, противопожарных и технологических требований.

Разработка ветеринарной защиты животноводческих, птицеводческих и звероводческих объектов по предупреждению распространения основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.

Зоогигиенический и ветеринарно – санитарный контроль при проектировании, строительстве, реконструкции и эксплуатации объектов животноводства, птицеводства и звероводства. С целью создания оптимальных режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных

Основные свойства строительных материалов и их зоогигиеническая оценка. Зоогигиенические требования к отдельным видам ограждающих конструкций здания, (стены, полы, покрытия, перекрытия).

Зоогигиеническая оценка применяемых систем и средств обеспечения микроклимата. Создание оптимальных зоогигиенических условий в производственных помещениях и на территории объектов с целью предупреждения основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.

1.11 Основы этологии сельскохозяйственных животных. Значение этологии в интенсивном животноводстве. Методы этологических исследований. Влияние природных факторов среды на адаптацию и поведение животных. Стрессы в животноводстве и меры их профилактики.

Раздел 2. Частная зоогигиена

Перечень тем элементов раздела 2

Цель дисциплины: формирование профессиональных компетенций у будущих выпускников, подготовка студентов к эффективному использованию теоретических и практических знаний частной зоогигиены по охране и укреплению здоровья животных при воздействии на них факторов внешней среды и обеспечение рациональных условий содержания, ухода, кормления и эксплуатации в соответствии с видовыми и возрастными особенностями животных для решения профессиональных задач в будущей профессиональной деятельности.

Задачи изучить:

- взаимосвязи организма животных с окружающей средой;
- влияние на организм животных природных факторов внешней среды;
- средства и способы повышения продуктивности различных видов сельскохозяйственных животных и качества продукции на основе зоогигиенических требований;
- санитарно-гигиенические требования к воздушной среде, кормам для различных видов животных и различных половозрастных групп;

- эффективные способы, режимы и системы содержания животных различных видов и половозрастных групп и их зоогигиеническую оценку;
- зоогигиенические требования к рационам кормления, эксплуатации животных различных видов и половозрастных групп,
- зоогигиенические и ветеринарно-санитарные требования к постройкам для содержания животных различных видов и половозрастных групп;
- зоогигиеническая оценка последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных различных видов и половозрастных групп.
- санитарно-профилактические мероприятия по предупреждению возникновения и распространения основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.

Перечень тем элементов раздела 2

Тема 2.1. Гигиена крупного рогатого скота

Зоогигиенические требования при содержании крупного рогатого скота. Системы и способы и режимы содержания крупного рогатого скота. Природные факторы в укреплении здоровья животных.

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. Содержание телят и уход за ними в профилактический, молочный и послемолочный периоды. Выращивание телят под коровами-кормилицами. Санитарно-гигиенические требования к заменителям цельного молока и диетическим средствам кормления. Гигиена летне-лагерного содержания молодняка. Выращивание телят в индивидуальных домиках на открытых площадках.

Выращивание ремонтного молодняка на специализированных фермах и комплексах. Зоогигиенические мероприятия по профилактике заболеваний молодняка крупного рогатого скота. Применение сменных родильных отделений и секционных профилакториев.

Гигиенические требования при откорме крупного рогатого скота, содержание скота на малых и средних фермах. 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. Профилактика распространения возникновения и распространения заболеваний различной этиологии на животноводческих объектах. Особенности гигиены зебувидного скота в условиях жаркого климата.

Тема 2. 2. Зоогигиенические требования в свиноводстве

Система содержания свиней. Режимы содержания. Зоогигиенические требования к содержанию свиней на специализированных фермах и комплексах. Природные факторы в укреплении здоровья животных.

Санитарно-гигиеническая оценка станочного и свободновыгульного содержания свиней.

Гигиенические требования к уходу, содержанию и кормлению супоросных и подсосных свиноматок. Гигиенические требования к уходу, содержанию и кормлению хряков-производителей.

Гигиена опоросов и уход за новорожденными поросятами. Гигиена содержания и кормления поросят в подсосный период. Особенности профилактики заболеваний поросят.

сосунов. Гигиенические требования при отъеме поросят и в после отъемный период. Гигиена выращивания ремонтного молодняка. Особенности летне-лагерного содержания свиней. Гигиенические требования при откорме свиней. Особенности санитарно-гигиенического режима при воспроизводстве свиней. Профилактика распространения возникновения и распространения заболеваний различной этиологии на свиноводческих объектах. Зоогигиенические мероприятия при содержании свиней в подсобных и приусадебных хозяйствах. Особенности содержания свиней в условиях жаркого климата,

Тема 2.3. Зоогигиенические требования 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. Природные факторы в укреплении здоровья животных.

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 содержания овец в специализированных овцеводческих, в подсобных и приусадебных хозяйствах. Содержание овец в условиях жаркого климата.

Тема 2.4. Зоогигиенические требования в коневодстве

Система содержания лошадей. Гигиена конюшенного и табунного содержания лошадей. Содержание лошадей на летних пастбищах. Природные факторы в укреплении здоровья животных. 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.

Тема 2.5. Зоогигиенические требования в птицеводстве

Системы содержания сельскохозяйственной птицы и их гигиеническая оценка. Санитарно-гигиенические требования к инкубационным яйцам и режиму инкубации. Режим напольного и клеточного выращивания молодняка. Содержание птицы на фермах, птицефабриках и подсобных хозяйствах. Природные факторы в укреплении здоровья животных.

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. Гигиенические требования к выгулам и водоемам для содержания птицы.

Дифференцированный световой режим в промышленном птицеводстве. Нормирование искусственной освещенности в безоконных птичниках. Повышенная освещенность как стресс-фактор. Прерывистые световые режимы как элемент энергосберегающей технологии.

Применение комбинированного эритемного и бактерицидного ультрафиолетового излучения для санации воздушной среды птичников и стимуляции продуктивности.

Основные санитарно-гигиенические требования при производстве мяса птицы в специализированных хозяйствах. Особенности содержания птицы в условиях жаркого климата.

Повышение естественной резистентности и продуктивности птиц путём применения естественных метаболитов (янтарная кислота и ее производные, лимонная кислота, аминокислоты и т. д.) на различных стадиях онтогенеза.

Современные экологически безопасные методы обработки инкубационных яиц с.-х. птицы для повышения вывода цыплят и улучшения их качества.

Тема 2.6. Зоогигиенические требования в кролиководстве и пушном звероводстве

Система содержания кроликов и пушных зверей. Зоогигиенические требования к содержанию кроликов и пушных зверей на фермах и специализированных хозяйствах. Природные факторы в укреплении здоровья животных.

Гигиенические требования к уходу и кормлению кроликов и пушных зверей. Гигиена выращивания молодняка кроликов и пушных зверей. Санитарные требования к убою и первичной обработке шкур.

Тема 2.7. Зоогигиенические требования в прудовом рыбоводстве

Зоогигиенические требования при выборе водоема для прудового рыбоводства. Правила оборудования водоемов и режимы их использования. Природные факторы в укреплении здоровья рыбы. Контроль за качеством воды и кормами. Контроль при разведении и перевозке живой рыбы и мальков.

Тема 2.8. Гигиенические требования в пчеловодстве

Гигиенические требования к медоносной базе. Ульи, пасечные постройки и гигиенические требования к ним. Содержание пчел в разные периоды года. Профилактика заболеваний и отравлений пчел.

Тема 2.9. Гигиена собак и кошек и лабораторных животных. Способы содержания собаки и ухода за ней. Природные факторы в укреплении здоровья животных. Особенности содержания и уход за кошкой. Гигиена лабораторных животных. Методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций (биологический аварий, стихийный бедствий, катастроф).

4.3 Тематический план по очной форме обучения

Раздел 1. Общая зоогигиена

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа)

Тема	Вопросы	Трудоемкость часов
Тема 1.1 Введение в дисциплину	1. Понятие о зоогигиене и основные этапы ее развития. Основные задачи гигиены сельскохозяйственных животных 2. Методы зоогигиенических исследований 3. Адаптация и акклиматизация животных	1
Тема 1.2. Гигиена воздушной среды *	1. Факторы воздушной среды, как природные факторы среды и их влияние на организм животных 2. Понятие микроклимат 3. Санитарные показатели воздушной среды.	2
Тема 1.3. Гигиена почвы	1. Почва-важнейший элемент биосферы и природный фактор 2. Химический состав почвы и его влияние на здоровье сельскохозяйственных животных. Учение о биогеохимических провинциях. Профилактика биогеохимических энзоотий. 3. Санитарная оценка почвы	2
Тема 1.4. Гигиена воды и поения животных	1. Гигиеническое значение воды в животноводстве. Физиологическое и санитарно-гигиеническое значение воды, как природного фактора среды. 2. Гигиеническая оценка различных источников водоснабжения 3. Санитарно-гигиенические требования к питьевой воде. Водоснабжение животноводческих помещений. 4. Режимы поения животных	1
Тема 1.5. Гигиена кормов и кормления	1. Зоогигиеническое значение кормов, как факторов среды. 2. Диетическое кормление 3. Гигиена кормов, образующих вредные вещества, токсины 4. Правила кормления	2
Тема 1.7. Гигиена рационального ухода за сельскохозяйственными животными	1. Закаливание животных 2. Уход за кожей 3. Уход за конечностями, копытами, рогами. 4. Моцион животных	1
2.10 Гигиенические основы проектирования и эксплуатации животноводческих объектов	1. Гигиенические требования к выбору участка под строительство. 2. Гигиенические требования к генеральным планам. 3. Строительные материалы и гигиенические	1

	требования к ним.	
--	-------------------	--

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа)

Тема	Вид работы (метод проведения)	Трудоемкость, часов
Тема 1.2. Гигиена воздушной среды	Работа в малых группах	6
Тема 1.3. Гигиена почвы	Работа в малых группах	2
Тема 1.4. Гигиена воды и поения животных	Практическая работа	3
Тема 1.5. Гигиена кормов и кормления	Работа в малых группах	2
Тема 1.7. Гигиена рационального ухода за сельскохозяйственными животными	Анализ ситуации*	1
Тема 1.8. Гигиена пастбищного содержания сельскохозяйственных животных	Работа в группе	2
2.10 Гигиенические основы проектирования и эксплуатации животноводческих объектов	Практическая работа	5
2.11 Основы этиологии сельскохозяйственных животных	Семинар-диспут*	3

* - учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств в 1 разделе – 6 часов.

Самостоятельная работа

Тема	Трудоемкость, часов	Контроль
Тема 1.1 Введение в дисциплину	1	Тестирование, реферат
Тема 1.2. Гигиена воздушной среды	4	
Тема 1.3. Гигиена почвы	4	
Тема 1.4. Гигиена воды и поения животных	4	
Тема 1.5. Гигиена кормов и кормления	4	
Тема 1.6. Гигиена транспортировки животных	4	
Тема 1.7. Гигиена рационального ухода за сельскохозяйственными животными	2	
Тема 1.8. Гигиена пастбищного содержания сельскохозяйственных животных	3	
Тема 1.9. Гигиена труда и личная гигиена работников животноводства.	2	
2.10 Гигиенические основы проектирования и эксплуатации животноводческих объектов	8	
2.11 Основы этиологии сельскохозяйственных животных	3	

ЖИВОТНЫХ		
----------	--	--

Раздел 2. Частная зоогигиена

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа)

Тема	Вопросы	Трудоемкость часов
2.1 Гигиена крупного рогатого скота*	1. Системы и способы содержания крупного рогатого скота и их зоогигиеническая оценка. Природные факторы среды в оптимизации содержания животных 2. Содержание сухостойных коров 3. Гигиена отела и родильного отделения 4. Гигиена выращивания телят профилакторного периода 5. Содержание дойных коров и получение молока 6. Ветеринарно-санитарные требования по профилактике возникновения и распространения заболеваний на фермах и комплексах	2
2. 2 Зоогигиенические требования в свиноводстве*	1. Системы и способы содержания свиней и их зоогигиеническая оценка. Природные факторы среды в оптимизации содержания животных. 2. Гигиена племенных хряков-производителей 3. Гигиена свиноматок 4. Гигиена поросят-сосунов и поросят-отъемышей 5. Гигиена выращивания ремонтного молодняка 6. Ветеринарно-санитарные требования по профилактике возникновения и распространения заболеваний на фермах и комплексах	2
2.3 Зоогигиенические требования в овцеводстве и козоводстве*	1. Системы и способы содержания овец и их зоогигиеническая оценка. Природные факторы среды в оптимизации содержания животных. 2. Кормление и поение овец 3. Гигиена воспроизводства овец	1
2.5 Зоогигиенические требования в птицеводстве*	1. Гигиена инкубации 2. Системы и способы содержания сельскохозяйственной птицы и их зоогигиеническая оценка. Природные факторы среды в оптимизации содержания животных. 3. Факторы среды, влияющие на здоровье и продуктивность птицы 4. Особенности гигиены птицы разных видов и направлений продуктивности	2
2.9 Гигиена собак и кошек и лабораторных животных.	1. Способы содержания собаки и ухода за ней. 2. Особенности содержания и уход за кошкой. 3. Гигиена лабораторных животных 4. Ветеринарно-санитарные методы защиты	1

	производственного персонала и населения от возможных последствий биологических бедствий.	
--	--	--

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа)

Тема	Вид работы (метод проведения)	Трудоемкость, часов
2.1 Гигиена крупного рогатого скота	Работа в группе	2
2.2 Зоогигиенические требования в свиноводстве	Анализ ситуации*	1
2.4 Зоогигиенические требования в коневодстве	Работа в группе	1
2.5 Зоогигиенические требования в птицеводстве	Работа в группе	2
2.6 Зоогигиенические требования в кролиководстве и пушном звероводстве	Работа в группе	1
2.7 Зоогигиенические требования в прудовом рыбоводстве	Работа в группе	1
2.9 Гигиена собак и кошек и лабораторных животных.	Анализ ситуации*	2

* учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств в 2 разделе –10 часов.

* учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств всего–16 часов.

Самостоятельная работа

Тема	Трудоемкость, часов	Контроль
2.1 Гигиена крупного рогатого скота	3	тестирование реферат
2.2 Зоогигиенические требования в свиноводстве	3	
2.3 Зоогигиенические требования в овцеводстве и козоводстве	3	
2.4 Зоогигиенические требования в коневодстве	3	
2.5 Зоогигиенические требования в	3	

птицеводстве		
2.6 Зоогигиенические требования в кролиководстве и пушном звероводстве	3	
2.7 Зоогигиенические требования в прудовом рыбоводстве	3	
2.8 Гигиенические требования в пчеловодстве	2	
2. 9. Гигиена собак и кошек и лабораторных животных.	3	

4.4 Тематический план по заочной форме обучения

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа)

Тема	Вопросы	Трудоемкость, часов
Раздел 1		
Гигиена воздушной среды*	1. Факторы воздушной среды и их влияние на организм животных 2. Понятие микроклимат 3. Санитарные показатели воздушной среды.	1
Раздел 2		
Гигиена крупного рогатого скота*	1. Системы и способы содержания крупного рогатого скота и их зоогигиеническая оценка. Природные факторы среды в оптимизации содержания животных 2. Содержание сухостойных коров 3. Гигиена отела и родильного отделения 4. Гигиена выращивания телят профилактического периода 5. Содержание дойных коров и получение молока 6. Ветеринарно-санитарные требования по профилактике возникновения и распространения заболеваний на фермах и комплексах	1

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа)

Раздел/Тема	Видработы (метод проведения)	Трудоемкость, часов
Раздел 1. Общая зоогигиена.		
Гигиена воздушной среды	Работа в группе	1
Раздел 2. Общая зоогигиена		
Гигиена крупного рогатого скота	РАБОТА В ГРУППЕ	3

* - учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной

работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств
всего -2 часа

Самостоятельная работа

Тема	Контроль	Трудоемкость, часов
Раздел 1	Тестирование, реферат	
Тема 1. 1Введение в дисциплину		4
Тема 1.2.Гигиена воздушной среды		8
Тема 1.3.Гигиена почвы		8
Тема 1.4. Гигиена воды и поения животных		8
Тема 1.5.Гигиена кормов и кормления		8
Тема 1.6.Гигиена транспортировки животных		6
Тема 1.7. Гигиена рационального ухода за сельскохозяйственными животными		6
Тема 1.8.Гигиена пастбищного содержания сельскохозяйственных животных		6
Тема 1.9. Гигиена труда и личная гигиена работников животноводства.		5
2.10 Гигиенические основы проектирования и эксплуатации животноводческих объектов		5
2.11Основа этиологии сельскохозяйственных животных		5
Раздел 2. Частная гигиена		
2.1Гигиена крупного рогатого скота	Тестирование, реферат	7
2.2Зоогигиенические требования в свиноводстве		7
2.3Зоогигиенические требования в овцеводстве и козоводстве		7
2.4Зоогигиенические требования в коневодстве		6
2.5Зоогигиенические требования в птицеводстве		7
2.6 Зоогигиенические требования в кролиководстве и пушном звероводстве		7
2.7Зоогигиенические требования в прудовом рыбоводстве		6
2.8Гигиенические требования в пчеловодстве		6
2. 9. Гигиена собак и кошек и лабораторных		7

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами учебных занятий по дисциплине «Зоогигиена» и организационными формами обучения являются: лекция, занятия семинарского типа, консультация, самостоятельная работа обучающегося.

Лекция является одним из важнейших видов учебных занятий и составляет основу теоретической подготовки обучающихся. Ее цель - дать систематизированные основы научных знаний по учебной дисциплине (модулю), акцентируя внимание на наиболее сложных и узловых вопросах темы. Лекция должна стимулировать активную познавательную деятельность студентов, способствовать формированию их творческого мышления. Для чтения отдельных лекций могут приглашаться ведущие ученые из других образовательных, научных учреждений, специалисты из учреждений.

Занятия семинарского типа – вид учебного занятия, на котором обучающиеся под руководством преподавателя выполняют определенные соответственно сформулированные задачи с целью усвоения научно-теоретических положений учебной дисциплины (модуля), приобретения умений и навыков их практического применения, опыта творческой деятельности, овладения современными методами практической работы, в том числе с применением технических средств.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме тренировок, решений практических задач, компьютерных практикумов, групповых проектов, мастер-классов, деловых и ролевых игр и т. п.

Занятия семинарского типа проводятся в аудиториях или в учебных лабораториях, оснащенных необходимыми техническими средствами обучения, вычислительной техникой.

Консультация – вид учебного занятия, на котором обучающийся получает от преподавателя ответы на конкретные вопросы или объяснения отдельных теоретических положений и их практического использования. Консультации проводятся регулярно и носят как индивидуальный, так и групповой характер. Основная задача группового консультирования – подробное либо углубленное рассмотрение вопросов теоретического курса, освоение которых, как правило, вызывает затруднение у части обучающихся. По желанию обучающихся возможно вынесение на обсуждение дополнительных вопросов, вызывающих у них особый интерес, которые не получили достаточного освещения в лекционном курсе.

Изучение отдельных тем дисциплины внеаудиторно является одним из видов самостоятельной работы и рекомендуется для студентов заочного обучения.

Студенты очного обучения изучают темы по указанию преподавателя либо по собственной инициативе в случаях допущенных ими необоснованных пропусков занятий или в целях более углубленной проработки определённых тем, вызывающих научно-исследовательский интерес обучающегося.

Контроль успеваемости и качества подготовки обучающихся подразделяется на текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики

проведения занятий. Он проводится в ходе всех видов учебных занятий в форме, предусмотренной тематическим планом с использованием тестовых заданий.

Промежуточная аттестация успеваемости и качества подготовки обучающихся предназначена для определения степени достижения учебных целей по дисциплине и проводится в форме экзамена

Обучающиеся готовятся к промежуточной аттестации самостоятельно. Подготовка заключается в изучении программного материала дисциплины с использованием личных записей, сделанных в рабочих тетрадях, и рекомендованной в процессе изучения дисциплины литературы.

6. Оценочные материалы по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине представлены в виде фонда оценочных средств в приложении А к рабочей программе дисциплины.

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1 Электронные образовательные ресурсы (ЭОР)

Учебно-методическое обеспечение по дисциплине*:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Ссылка на ЭОР в ЭБС Академии
1	Мишин, И.Н. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся. / И. Н. Мишин. – Смоленск, ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, 2016. – 38 с. –	http://www.sgsha.ru/sgsha/biblioteka/Sa_m_rab_obuch_Mishin.pdf
2	Бычкова Т.К. Методические рекомендации. Зоогигиена/ Т.К. Бычкова □ Смоленск, ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, 2019.-	1https://www.sgsha.ru/sgsha/biblioteka/bychkova_t_k_zoogigiena.pdf

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС)*:

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
<i>Основная литература</i>		
	Кочиш, И.И. Зоогигиена. [Электронный ресурс] / И.И. Кочиш, Н.С. Калужный, Л.А. Волчкова, В.В. Нестеров. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 464 с.	http://e.lanbook.com/book/13008
	Кочиш, И.И. Практикум по зоогигиене. [Электронный ресурс] / И.И. Кочиш, П.Н. Виноградов, Л.А. Волчкова, В.В. Нестеров. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 432 с. —	http://e.lanbook.com/book/67479
<i>Дополнительная литература</i>		

	Хазиахметов, Ф.С. Рациональное кормление животных. [Электронный ресурс] — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2017. — 364 с. — Режим доступа:	http://e.lanbook.com/book/93711
	Зоогигиеническая и ветеринарно-санитарная экспертиза кормов : учебник / А.Ф. Кузнецов, А.М. Лунегов, К.А. Рожков, И.В. Лунегова ; под редакцией А.Ф. Кузнецова. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 508 с. — ISBN 978-5-8114-2778-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —	URL: https://e.lanbook.com/book/96856
	Частная зоогигиена. Практикум : учебное пособие / А.Ф. Кузнецов, В.Г. Тюрин, В.Г. Семенов [и др.] ; под редакцией А.Ф. Кузнецова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 460 с. — ISBN 978-5-8114-3456-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —	URL: https://e.lanbook.com/book/118635
	Скопичев, В.Г. Поведение животных : учебное пособие / В.Г. Скопичев. — Санкт-Петербург : Лань, 2009. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-0868-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	https://e.lanbook.com/book/365

7.2 Перечень печатных учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины *

Печатные учебные издания в библиотечном фонде *

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке
<i>Основная литература</i>		
<i>Дополнительная литература</i>		
	Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов : учебник / М.С. Найденский [и др.]. – М.: КолосС, 2007. – 512 с. 20 экз. АБ ЧЗ +	20 экз. АБ ЧЗ +
	Практикум по зоогигиене с основами проектирования животноводческих объектов : учебное пособие / А.Ф. Кузнецов [и др.].- М.: КолосС, 2006. – 343 с.	50 экз. АБ ЧЗ +
	Чикалев, А.И. Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов : учебное пособие. – СПб.: Лань, 2006. – 224 с. 30 экз. АБ ЧЗ+	30 экз. АБ ЧЗ+

7.3 Современные профессиональные базы данных

«Гарант-аналитик» <http://www.garant.ru>

«КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>

7.4. Информационные справочные системы

Информационные системы Минсельхоза России <http://opendata.mcx.ru/opendata/>

Федеральная служба государственной статистики. <http://sml.gks.ru/>

7. 5 Состав оборудования, технических средств обучения, лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование учебных аудиторий для проведения учебных занятий и помещений для самостоятельной работы	Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения	Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства
Учебная аудитория 101 для проведения занятий лекционного типа в учебном корпусе № 2, расположенном по адресу: 214000 Смоленская обл., г. Смоленск, ул. Большая Советская, д.27/20	Специализированная мебель - столы, стулья, парты, шкаф с наглядными пособиями - 1 шт., доска прямой проекции SMARTBOARD680, подвесной штатив (к доске SMART), проектор INFOCUS IN146 (к доске SMART), ноутбук ACUC-1, набор учебно-наглядных пособий	1. Операционная система Windows XP, Windows 7, Windows 10 для образовательных организаций (Подписка Azure Dev Tools for Teaching по программе Microsoft Imagine Premium в рамках соглашения №1204024138 от 01.02.2020) 2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office 2003, 2007, 2010, 2013 Pro и Std Корпоративная лицензия OLP (договор с ООО «Ритейл-сервис» №ГРС-000545 от 26.11.2014) 3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 1 year Educational Renewal License (Сублицензионный договор №ПО-47/19 от 05.06.2019)
Учебная аудитория 206 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации в учебном корпусе № 2, расположенном по адресу: 214000 Смоленская обл., г. Смоленск, ул. Большая Советская, д.27/20	Специализированная мебель - столы, стулья, парты, доска аудиторная, анемометр чашечный типа МС-5 шт., барографы – 4 шт., гигрограф 2 шт., гигрометр ВИТ-1 – 2 шт., гигрометр ВИТ-2- 2 шт., насос Комовского (аппарат Кротова) – 1 шт., гигрометр аспирационный – 1 шт., люксметр – 3 шт., барометр – 1 шт., прибор Акимова – 1 шт., барометр-Анероид – 1 шт., барометр «Новус» - 1 шт., аппарат Кротова – 1 шт., термометры (max, min, комбинированные, катотермометры), измеритель температуры и влажности ТКА – 1 шт., водяная баня, набор индикаторов для определения аммиака, углерода, сероводорода, весы ВЛКТ-500, весы механические лабораторная посуда, плакаты по зоогигиене и рыбоводству – 1 шт., реактивы	

<p>Учебная аудитория 203 - помещение для самостоятельной работы в учебном корпусе № 1, расположенном по адресу: 214000, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Большая Советская, д.10/2</p>	<p>Специализированная мебель-столы, стулья, парты. Компьютер в сборе с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации– 18 шт.</p>	<p>1. Операционная система Windows XP, Windows 7, Windows 10 для образовательных организаций (Подписка Azure Dev Tools for Teaching по программе Microsoft Imagine Premium в рамках соглашения №1204024138 от 01.02.2020) 2. Офисное ПО из состава пакета MicrosoftOffice 2003, 2007, 2010, 2013 Pro и Std Корпоративная лицензия OLP (договор с ООО «Ритейл-сервис» №ГРС-000545 от 26.11.2014) 3. Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity 1 yearEducationalRenewalLicense (Сублицензионный договор №ПО- 47/19 от 05.06.2019)</p>
--	---	--

Приложение А

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
« Смоленская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра биотехнологии и ветеринарной медицины

Фонд оценочных средств
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по
дисциплине «Зоогигиена»

Направление подготовки – 36.03.02 «Зоотехния»

Направленность (профиль) программы: Продуктивное и непродуктивное (кинология)
животноводство

Квалификация бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

1.Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций

Индикаторы достижения компетенций	Уровень освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
ИД-2 <i>ОПК-2</i> Использует знания о влиянии на организм животных природных и генетических факторов	Пороговый (удовлетворительно)	Знает: виды влияния на организм животных природных факторов Умеет: - использует знания о влиянии на организм животных природных и факторов Владеет:- способностью использовать знания о влиянии на организм животных природных факторов	тестирование, реферат,
	Продвинутый (хорошо)	Знает твердо виды влияния на организм животных природных факторов Умеет уверенно использовать знания о влиянии на организм животных природных и факторов Владеет уверенно: способностью использовать знания о влиянии на организм животных природных факторов	тестирование, реферат,
	Высокий (отлично)	Имеет сформировавшиеся систематические знания: видов влияния на организм животных природных факторов Имеет сформировавшееся систематическое умение: использовать знания о влиянии на организм животных природных и факторов Имеет сформировавшееся систематическое владение: способностью использовать знания о влиянии на организм животных природных факторов	тестирование, реферат,
ИД-1 <i>ОПК-6</i> Выявляет опасность	Пороговый (удовлетворительно)	Знает: основные понятия опасность риска возникновения распространения заболеваний	тестирование, реферат,

<p>риска возникновения распространения заболеваний различной этиологии</p>		<p>различной этиологии</p> <p>Умеет участвовать в выявлении опасности риска возникновения распространения заболеваний различной этиологии</p> <p>Владеет: способностью выявлять опасность риска возникновения распространения заболеваний различной этиологии</p>	
	<p>Продвинутый (хорошо)</p>	<p>Знает твердо: основные понятия опасность риска возникновения распространения заболеваний различной этиологии</p> <p>Умеет уверенно участвовать в выявлении опасности риска возникновения распространения заболеваний различной этиологии</p> <p>Владеет уверенно знаниями: способностью выявлять опасность риска возникновения распространения заболеваний различной этиологии</p>	<p>тестирование, реферат,</p>
	<p>Высокий (отлично)</p>	<p>Имеет сформировавшееся систематические знания основных понятия опасность риска возникновения распространения заболеваний различной этиологии</p> <p>Имеет сформировавшееся систематическое умение : участвовать в выявлении опасности риска возникновения распространения заболеваний различной этиологии -</p> <p>Показал сформировавшееся систематическое владение: способности выявлять опасность риска возникновения распространения заболеваний различной этиологии</p>	<p>тестирование, реферат,</p>

2. Описание шкал оценивания

2.1 Шкала оценивания на этапе текущего контроля

Технология оценивания	Отсутствие усвоения (ниже порогового)*	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Выполнение тестов (правильных ответов из 15 вопросов)	8 и менее	9-11	12-13	14 и более
Выполнение реферата	не выполнена	обнаруживает слабое усвоение объема материала; выделяет не все главные положения в изученном материале, нуждается в серии наводящих вопросов	обнаруживает усвоение значительного объема материала; выделяет главные положения в изученном материале, но в некоторых случаях затрудняется при ответах на вопросы	обнаруживает усвоение всего объема материала; выделяет главные положения в изученном материале и не затрудняется при ответах на вопросы

* Студенты, показавшие уровень усвоения ниже порогового, не допускаются к промежуточной аттестации по дисциплине Зоогигиена

2.2 Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации (зачет и экзамен в виде итогового теста, курсовая работа)

Технология оценивания	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Выполнение тестов (правильных ответов из 15 вопросов)	8 и менее	9-11	12-13	14 и более

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

КОМПЛЕКТ примерных тем для написания рефератов для текущего контроля по дисциплине

Написание реферата является важным элементом самостоятельной работы студентов в целях приобретения ими необходимой профессиональной подготовки, развития умения и навыков самостоятельного научного поиска: изучения литературы по выбранной теме, анализа различных источников и точек зрения, обобщения материала, выделения главного, формулирования выводов и т. п.

С помощью рефератов студенты глубже постигают наиболее сложные проблемы курса, учатся лаконично излагать свои мысли, правильно оформлять работу, докладывать результаты своего труда.

Объём реферата не менее 10 страниц.

Структура реферата:

- Титульный лист.
- Содержание.
- Введение (дается постановка вопроса, объясняется выбор темы, ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи реферата, дается характеристика используемой литературы).
- Основная часть (состоит из глав и подглав, которые раскрывают отдельную проблему или одну из ее сторон и логически являются продолжением друг друга).
- Заключение и выводы (подводятся итоги и даются обобщенные основные выводы по теме реферата, делаются рекомендации).
- Список литературы.

В списке литературы должно быть не менее 10 различных источников.

Студенты представляют рефераты на контактных занятиях в виде выступления продолжительностью 5 – 7 минут и ответов на вопросы слушателей.

Примерные темы рефератов

Раздел 1.

1. Особенности влияния температуры окружающей среды, как природного фактора, на здоровье и продуктивность различных видов и групп сельскохозяйственных животных.
2. Создание оптимального температурного режима для сельскохозяйственных животных. Профилактика перегрева и переохлаждения организма животных.
3. Гигиеническое значение и влияние низкой и высокой влажности воздуха на здоровье и продуктивность животных. Санитарно- профилактические работа. Мероприятия по обеспечению нормативной влажности воздуха в помещениях с целью профилактики заболеваний.
4. Атмосферное давление и его влияние на здоровье животных.
5. Особенности комплексного воздействия параметров воздуха на организм сельскохозяйственных животных.
6. Состав и свойства солнечной радиации, влияние ее на сельскохозяйственных животных.

7. Гигиеническое значение искусственного освещения, инфракрасного обогрева и ультрафиолетового облучения для животных.
8. Режимы освещения при содержании животных и их зоогигиеническая оценка.
9. Профилактика рахита и остеодистрофии.
10. Естественная ионизация воздуха и ее гигиеническое и биологическое значение в помещениях.
11. Закаливание молодняка сельскохозяйственных животных против неблагоприятных факторов воздушной среды.
12. Производственные шумы, их характеристика и влияние на организм животных. Мероприятия по снижению шума, вибрации, ультразвука и инфразвука в помещениях.
13. Газовый состав воздуха помещений для сельскохозяйственных животных и основные источники его загрязнения. Мероприятия по снижению концентрации вредодействующих газов.
14. Пылевая и бактериальная загрязненность воздуха. Их роль в возникновении заболеваний различной этиологии у сельскохозяйственных животных.
15. Способы снижения пылевой и микробной обсемененности воздуха. Санитарно-профилактические работы.
16. Требования к оптимальным параметрам микроклимата для различных групп животных в разные сезоны года.
17. Гигиенические требования при адаптации и акклиматизации сельскохозяйственных животных.
18. Химический состав почвы и его влияние на содержание химических веществ в растительных кормах, воде и на здоровье сельскохозяйственных животных. Профилактика биогеохимических энзоотий.
19. Загрязнение почвы сточными водами, навозом, трупами животных и боевыми отходами. Мероприятия по защите почвы.
20. Санитарно-гигиеническая оценка питьевой воды. Организация и проведение очистки и обеззараживания питьевой воды.
21. Гигиенические требования к водоснабжению и устройствам для поения животных.
22. Гигиенические требования к водоснабжению и устройствам для поения животных.
23. Техника и режимы поения отдельных видов и возрастных групп сельскохозяйственных животных при разных системах содержания.
24. Организация и гигиена водопоя при летнем содержании животных на пастбищах, в летних лагерях. Санитарно-профилактические мероприятия.
25. Гигиеническое значение полноценного кормления и его роль в повышении естественной резистентности организма животных.
26. Зоогигиенические требования к рационам кормления животных.
27. Санитарно-гигиенический контроль при заготовке, хранении, транспортировке и подготовке кормов к скармливанию.
28. Последствие и профилактика болезней кормового происхождения и обмена веществ у животных.
29. Гигиенический контроль за использованием природных минералов в качестве кормовых добавок для сельскохозяйственных животных.
30. Повышение резистентности и продуктивности сельскохозяйственных животных путём введения в корма биологически активных соединений.
31. Профилактика заболеваний сельскохозяйственных животных, обуславливаемых содержанием механических примесей в кормах или его дефективным состоянием.
32. Профилактика отравлений животных соланином, нитратами, алкалоидами, цианогенными гликозидами или фотодинамическими субстанциями.
33. Предупреждение у животных болезней, обусловленных загрязнением кормов различными микробами, грибами, яйцами и личинками гельминтов, амбарными вредителями и др.

34. Организация и проведение обеззараживания и обезвреживания недоброкачественных кормов.
35. Зоогигиенические требования к организации и проведению транспортировки животных железнодорожным, водным, автомобильным и воздушным транспортом. Зоогигиенический режим при перегоне животных.
36. Транспортный стресс и его воздействие на организм животных. Профилактика транспортного стресса у животных.
37. 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.
38. Зоогигиеническая оценка приемов механизации ухода за животными. Профилактика гиподинамии и гипокинезии.
39. Стрессы в промышленном животноводстве и меры профилактики.
40. Особенности организации ухода за племенными и пользовательными животными в специализированных животноводческих хозяйствах.
41. Зоогигиеническое значение пастбищного содержания сельскохозяйственных животных. Санитарно-гигиенические требования к естественным и культурным пастбищам для разных видов и возрастных групп животных с учетом их физиологического состояния и продуктивности.
42. Организация и проведение пастбищного содержания животных в профилактике заболеваний животных разной этиологии.
43. Значение санитарно-гигиенического режима и условий работы для повышения производительности труда работников животноводства и охраны их здоровья.
44. Санитарно-гигиенические методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий.
45. Личная гигиена работников животноводства - фактор их здоровья и повышения санитарного качества животноводческой продукции.
46. Профилактика антропозоонозов. Экология фермы и ее влияние на состояние здоровья работников ферм.
47. Гигиенические требования к генеральным планам с целью оптимизации содержания животных и предупреждению распространения основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний

Раздел 2.

1. Значение зоогигиены в условиях интенсификации и специализации животноводства.
2. Гигиена выращивания уток и гусей. Мероприятия по оптимизации режимов содержания, рационов кормления.
3. Санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний крупного рогатого скота
4. Зоогигиенические мероприятия по оптимизации режимов содержания, рационов кормления. Санитарно-профилактические работы по предупреждению возникновения и распространения основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний птицы.
5. Гигиена животных и ее значение в сохранении животных.
6. Зоогигиенические требования к помещениям для содержания лошадей.
7. Зоогигиенические мероприятия по оптимизации режимов содержания, рационов кормления. Санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний лошадей.
8. Зоогигиенические мероприятия по оптимизации режимов содержания, рационов кормления сельскохозяйственной птицы.. Санитарно-профилактические работы

по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний птицы.

9. Зоогигиенические мероприятия по оптимизации режимов содержания, рационов кормления кроликов и пушных зверей. Санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний кроликов и пушных зверей.

10. Зоогигиенические мероприятия по оптимизации режимов содержания, рационов кормления свиней.

11. Зоогигиенические мероприятия по оптимизации режимов содержания, рационов кормления овец. Санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний овец.

12. Зоогигиенические мероприятия по оптимизации режимов содержания, рационов кормления коз. Санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний коз

13. Санитарно-гигиеническая оценка сочных кормов и мероприятия по профилактики заболеваний.

14. Зоогигиенические мероприятия по оптимизации режимов содержания, рационов кормления собак и кошек. Санитарно-профилактические мероприятия по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний собак и кошек.

15. Санитарно-профилактические мероприятия по предупреждению возникновения и распространения основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний птицы.

16. Санитарно-профилактические мероприятия по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний свиней.

КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ

по дисциплине

для текущего контроля.

Тесты по дисциплине содержат основные вопросы по всем темам, включенным в рабочую программу дисциплины.

Каждому студенту при тестировании по дисциплине предоставляется не более 15 вопросов, на каждый из которых даны варианты ответов, только один из них является правильным. Студенту необходимо выбрать правильный ответ из предложенных ему вариантов ответов.

Для выполнения теста отводится 20 минут.

Раздел 1 . Общая зоогигиена

1. Зоогигиена - это...

Ответы:

- А) наука об укреплении здоровья животных с использованием рациональных приемов содержания, кормления и ухода;
- Б) система мероприятий, направленных на создание условий исключающих заболевание животных;
- В) совокупность мероприятий исключающих заболевание животных;
- Г) система мероприятий обосновывающих предельно допустимые параметры окружающей среды.

2. Что такое тепловой баланс помещения?

- А) Потеря температуры через ограждающие конструкции помещения
- Б) Тепло, выделяемое всеми животными в помещении
- В) Отношение между приходом и расходом тепла в помещении
- Г) Поступающее на обогрев животных

3. Сочетание каких факторов вызывает у животных гипертермию?

- А) Высокая освещённость, низкая влажность
- Б) Высокая влажность и скорость движения воздуха
- В) Высокая температура, влажность и низкая скорость движения воздуха

4. Назовите методы очистки воды?

- А) Фильтрация, кипячение, хлорирование
- Б) Отстаивание, УФ-облучение, кипячение
- В) Коагуляция, фильтрация, отстаивание

5. Укажите, что такое коли-титр:

- А). Количество кишечных палочек в 1 л воды
- Б). Количество кишечных палочек, обнаруженных в 5 л воды
- В). Наименьший объем воды, в котором обнаруживается кишечная палочка

6. В каких кормах содержатся цианогенные гликозиды?

- А) Гречиха, овёс
- Б) Сорго, суданская трава, просо, вика, льняной жмых
- В) Свекла, картофель

7. Выберите способы обеззараживания питьевой воды?

- А) Отстаивание, серебрение, фильтрация
- Б) Кипячение, хлорирование, серебрение
- В) Хлорирование, коагуляция, серебрение

8. Назовите приборы для определения относительной влажности воздуха?

- А). Психрометр
- Б). Батометр
- В). Люксметр
- Г) Барограф

9. Назовите наиболее полный комплекс основных зоогигиенических мероприятий, направленных предупреждения возникновения и распространения болезней разной этиологии у животных и на повышение продуктивности животных:

- А) Регулярная чистка и купание животных, еженедельные прогулки, хороший микроклимат, лечение животных, прививки;
- Б) Санитарный контроль за качеством кормов и питьевой воды; соблюдение всех нормативов микроклимата; борьба с разносчиками заболеваний; строгое соблюдение технологий производства продукции; регулярные прогулки зимой и лагерное содержание животных летом;
- В) соблюдение разрывов между животноводческими объектами; правильная утилизация трупов; закаливание животных; проведение санитарных дней; озеленение территории ферм;
- Г) соблюдение параметров микроклимата

10. Дайте наиболее полный перечень главных принципов "здорового" (правильного) кормления животных?

- а) отсутствие в кормах патогенных организмов, вредных, ядовитых и токсических

веществ; доступность питательных веществ для пищеварения; правильный режим кормления; хорошие вкусовые качества кормов;

б) обеспечение потребности организма животных необходимым количеством объема и энергии корма; содержание на достаточном уровне всех питательных веществ; хорошие вкусовые качества кормов; доступность питательных веществ для пищеварения; отсутствие в кормах патогенных организмов, вредных, ядовитых и токсических веществ.

в) нет правильного ответа

г) соблюдение очередности скармливания кормов.

11. При какой температуре воздуха животные определенного вида или возраста дают наивысшую продуктивность?

А) при оптимальной (комфортной);

Б) при критической;

В) при максимальной;

Г) при перепадах температур;

12. Что такое терморегуляция?

А) обмен веществ в организме животных;

Б) накопление запасов жира и его использование;

В) способность организма поддерживать постоянную температуру на определенном уровне при изменении температуры внешней среды;

Г) процесс дыхания и потоотделения животного

13. Какова средняя норма потребления воды на 1 корову в сутки?

А) всего 100 л, в том числе для поения 65 л;

Б) всего 120 л, в том числе для поения 85 л;

В) всего 80 л, в том числе для поения 50 л;

Г) всего 70 л, в том числе для поения 60 л

14. Дайте наиболее полный перечень факторов, вызывающих токсичность кормов.

А) наличие грызунов, жуков, ядовитых растений, химических примесей, наличие земли, навоза;

Б) минеральные и синтетические яды, токсины, содержание ядовитых и вредных растений, грибы, токсины микроорганизмов;

В) токсины грибов, микробов;

Г) органические примеси, низкое качество кормов из-за длительного хранения, механических примесей;

15. Какие пастбищные растения могут вызвать экзему кожи? При каких природных условиях?

А) гречиха, звербой, подорожник, мать-и-мачеха – в пасмурные дни;

Б) гречиха, просо, клевер, люцерна, звербой – в солнечные дни;

В) мятлик луговой, ежа сборная, лисохвост – после дождя;

Г) мать-и-мачеха и одуванчик – на пастбище в солнечные дни, осенью, ранней весной;

Раздел 2. Частная зоогигиена

1. Назовите способы содержания крупного рогатого скота?

А) Привязный, беспривязный, беспривязно-боксый

Б) Беспривязно-боксый, стойлово-пастбищный

В) Привязный, стойлово-выгульный

Г) Поточно-цеховой, беспривязно-боксый

2. Какие применяются системы содержания лошадей?

- А) Конюшенная, табунная
- Б) Конюшенная, табунная (пастбищная), стойловая
- В) Культурно-табунная, пастбищная
- Г) Улучшено-табунная, стойлово-пастбищная

3. Механизм физической терморегуляции телят включается в процесс...

Ответы:

- А) сразу после отела;
- Б) с 3 по 7 день;
- В) с 10 по 15 день;
- Г) после 30 дней.

4. Гигиенические нормативы температуры воздуха в профилакторный период для телят крупного рогатого скота...

Ответы:

- А) 17 - 20°C;
- Б) 20 - 25°C;
- В) 21 - 26°C;
- Г) 22 - 28°C.

5. Для укрытия пастушьих собак на пастбищах во время непогоды (природный фактор), которая может оказать неблагоприятное воздействие на здоровье животных необходимо для них делать _____

6. На фермах при групповом содержании холостых и легкосупоросных маток в одном станке размещают

-не более 10, а на товарных фермах – 12.

-Не более 20, а на товарных 25

-не более 4, а на товарных фермах – 10.

-не более 2, а на товарных фермах – 6.

7. Дойных коров целесообразно поить водой подогретой до...

Ответы:

- А) 20 - 25°C;
- Б) 10 - 12°C;
- В) 15 - 18°C;
- Г) 8 - 10°C.

8. Укажите способы содержания кур:

- А) клеточное, напольное, летне-лагерное;
- Б) клеточное, вольерное, комбинированное, боксовое;
- В) напольное, свободно-выгульное, индивидуально-клеточное;
- Г) нет правильного ответа

9. Перевод крупного рогатого скота от стойлового к пастбищному содержанию проводят в течение...

Ответы:

- А) 10 -15 сут.;
- Б) 7 – 10 сут.;
- В) 15-20 сут.;

Г) 20-25 сут.

10. Температурный режим в помещении опороса и в логове для поросят в первую неделю после опороса соответственно...:

Ответы:

- А) 20-22°C, 28-30°C;
- Б) 18-20°C, 26-27°C;
- В) 22-25°C, 30-32°C;
- Г) 17-18°C, 25-26°C.

11. Тепляк овчарни должен вмещать не менее...

Ответы:

- А) 30% общего поголовья маток;
- Б) 10% общего поголовья маток;
- В) 15% общего поголовья маток;
- Г) 5% общего поголовья маток.

12. Отъем жеребят от кобыл производят...

Ответы:

- А) в 6-8 мес.;
- Б) в 9-10 мес.;
- В) в 10-11 мес.;
- Г) в 11-12 мес.

13. Лошадям в начале работы скармливают последовательно...

Ответы:

- А) грубые корма, сочные, концентрированные;
- Б) сочные, концентрированные, грубые корма;
- В) концентрированные, сочные, грубые корма;
- Г) грубые, концентрированные, сочные корма.

14.. В птицеводстве применяют следующие системы содержания птицы:

- А) Напольная, клеточная, комбинированная, альтернативная
- Б) Напольная, клеточная
- В) Напольная, клеточная, инкубаторная
- Г) Напольная , ярусная, клеточная

15. Укажите правильную последовательность действий сразу после рождения поросенка:

- А) вытереть насуху тело, положить лигатуру на пуповину, освободить нос от слизи, обрезать пуповину, отсадить поросенка под лампу локального обогрева;
- Б) наложить лигатуру на пуповину, обрезать ее, обработать настойкой йода, вытереть тело насуху чистым полотенцем, очистить нос от слизи и отсадить новорожденного в специальный ящик или под лампу;
- В) наложить лигатуру на пуповину, обрезать ее, очистить нос от слизи, отсадить под лампу, вытереть тело насуху полотенцем, обработать пупочный канатик йодом;
- Г) нет правильной последовательности действий.

Экзамен проводится в виде итогового теста. Для выполнения теста отводится 45 минут.

Примерные задания итогового теста

1. Какие применяются системы содержания лошадей?

- А) Конюшенная, табунная
- Б) Конюшенная, табунная (пастбищная), стойловая
- В) Культурно-табунная, пастбищная
- Г) Улучшено-табунная, стойлово-пастбищная

2. Назовите основной источник водоснабжения животноводческих предприятий профилактирующей заболевания у животных:

- а. – дождевая и талая вода (атмосферные источники);
- б. – речная и озерная вода (поверхностные источники);
- в. – артезианская и родниковая вода (подземные источники);
- г. – опресненная вода морей и океанов

3. Размеры стойла для дойных коров на товарной ферме обеспечивающей требования к площади для привязного содержания на одно животное.

- а. 0-1,2 и 1,7- 1,9
- б. 1,3-1,4 и 1,7-1,9
- в. 0,9-1,2 и 1,4-1,9
- г. 2,8-3,0 и 3,5-;

4. Назовите наиболее полный комплекс организационно-хозяйственных и ветеринарно-санитарных мероприятий, направленных на охрану окружающей среды и предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний у животных;

- а. – санитарно-ветеринарные мероприятия по борьбе с мухами, грызунами, микрофлорой ферм;
- б. – контроль за работой вентиляционной и канализационной систем, очистка и обеззараживание сточных вод, дезодорация воздуха;
- в. – соблюдение зоогигиенических требований выбора участка под строительство животноводческих объектов, санитарный контроль за работой вентиляционной системы, очистка и обеззараживание сточных вод, навоза отходов боен, соблюдение правил утилизации трупов, озеленение территории ферм и комплексов, профилактические мероприятия;
- г. – контроль за эксплуатацией механизмов, за технологию производства продукции, за плотность размещения животных, соблюдения расстояний между животноводческими объектами;

5. Назовите надежные способы утилизации трупов павших животных:

- а. – закапывание в землю;
- б. – переработка на мясо-костную муку;
- в. – утилизация в биотермических ямах, на специальных ветеринарно-санитарных заводах и установках;
- г. – сжигание или сбрасывание в скотомогильники

6. Ситуационная задача.

После выпаса коров в солнечный день зооспециалист обнаружил на коже коров белой масти экзематозные повреждения. Объясните почему они могли возникнуть?

1. Растения пастбища
2. Воздействие солнца
3. Красящее вещество - фурукумарин
4. Масть коров

7. Назовите наиболее полный комплекс основных зоогигиенических мероприятий, направленных на сохранение и укрепления здоровья животных и повышение их продуктивности:

- а. Регулярная чистка и купание животных, еженедельные прогулки, хороший микроклимат, лечение животных, прививки;
- б. Санитарный контроль за качеством кормов и питьевой воды; соблюдение всех нормативов микроклимата; борьба с разносчиками заболеваний; строгое соблюдение технологий производства продукции; регулярные прогулки зимой и лагерное содержание животных летом;
- в. соблюдение разрывов между животноводческими объектами; правильная утилизация трупов; закаливание животных; проведение санитарных дней; озеленение территории ферм;
- г. соблюдение параметров микроклимата

8. Дератизация, как санитарно-профилактическое мероприятие по предупреждению заболеваний – это....:

- а. - комплекс мероприятий, направленных на борьбу с вредными для человека грызунами, представляющими опасность в эпидемиологическом отношении или причиняющих большой материальный ущерб
- б. - комплекс мероприятий, направленных на уничтожение вредных насекомых
- в. - комплекс мероприятий на уничтожение патогенных микроорганизмов
- г. - комплекс мероприятий, направленных на устранения неприятных запахов

9. К санитарно-профилактическим мероприятиям относится дезинсекция. Что это такое это:

- а. комплекс мероприятий направленных на уничтожение вредоносных насекомых;
- б. комплекс мероприятий направленных на уничтожение вредоносных грызунов;
- в. комплекс мероприятий направленных на уничтожение патогенных микроорганизмов;
- г. комплекс мероприятий направленных улучшение газового состояния помещения;

10. В технологическом режиме содержания животных профилактический перерыв в однозальном родильном отделении составляет :

- а. 5 дней
- б. 1 день
- в. 2 дня
- г. 3 дня

11. Назовите способы содержания крупного рогатого скота?

- а. Привязный, беспривязный, беспривязно-боксовый
- б. Беспривязно-боксовый, стойлово-пастбищный
- в. Привязный, стойлово-выгульный
- г. Поточно-цеховой, беспривязно-боксовой

12. Нормы посадки кур- несушек на 1 кв. м при напольном содержании, гол:

- а. 10-12
- б. 20-25
- в. 4-5
- г. 18-20

13. Гигиенический норматив (санитарный показатель) микробного заражения воздушной среды профилактория для телят предупреждающий заболевания у телят в возрасте до 20 дней?

- а. 50 – 60 тыс/ м³
- б. 20 – 40 тыс/ м³
- в. 70 – 80 тыс/ м³
- г. 60 – 100 тыс/ м³

14. С целью профилактики заболеваний у животных связанных с кормлением необходимо знать биогеохимическое районирование. На чем оно основано?

на установлении связей между содержанием химических элементов

- а. в почве и в организмах
- б. на установлении связей между содержанием химических элементов в почве и в воде
- в. на установлении связей между содержанием химических элементов в почве и растениях
- г. на установлении связей между содержанием химических элементов в почве и корнеклубнеплодах

15. Корма содержащие фотосенсибилизаторы и вызывающие заболевания у животных?

- а. клевер, люцерна
- б. костер безостый, василек
- в. погремка, болиголов
- г. собачья петрушка

16. Санитарно-защитные разрывы между животноводческими помещениями при блокировочной

застройке, м

- а) 50
- б) 60
- в) 70
- г) 100

17. Способы эвакуации навоза из животноводческих помещениях

- А) транспортерами, бульдозерами
- Б) скреперами
- В) гидравлическими установками
- Г) всеми выше перечисленными способами

18. Полы животноводческих по конструкции и способам изготовления бывают

- А) сплошные, из штучных материалов, решетчатые
- Б) глинобитные, сплошные, грунтовые
- В) бетонные, из штучных материалов,
- Г) водонепроницаемыми

19. Виды фундаментов при строительстве животноводческих зданий

- А) Столбчатые, круглые, квадратные
- б) свайные, сплошные, каркасные
- в) ленточные, столбчатые, свайчатые
- г) прерывистые

20. Наиболее экологический и энергосберегающий способ подготовки навоза к использованию:

- А) биотермическая обработка
- Б) анаэробное сбраживание в биореакторах(метатенках)
- В) аэробная обработка
- Г) анаэробная обработка