

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Горский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Горский ГАУ)

Факультет ветеринарной медицины и ветеринарно-санитарной экспертизы
Кафедра ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы
Учебный год 2023-2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Зоогигиена

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ -

ПРОГРАММА БАКАЛАВРИТА

Наименование направления подготовки/специальности	36.02.03 Зоотехния
Направленность (профиль)	Технология производства продуктов животноводства
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта высшего образования	Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 972
Год начала подготовки	2019
Очная форма обучения - учебные планы по годам приема	2020, 2021, 2022, 2023
Заочная форма обучения - учебные планы по годам приема	2023, 2022, 2021, 2020, 2019
Очно-заочная форма обучения - учебные планы по годам приема	-
Номер по реестру ОП ВО ФГБОУ ВО Горский ГАУ	Б-360302-2019
Реквизиты решения ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП ВО	Протокол от 11 апреля 2023 г. №6
Реквизиты приказа ректора или уполномоченного лица об утверждении ОП ВО	Приказ врио ректора от 11 апреля 2023 г. № 85/06
Место дисциплины в структуре учебного плана	Обязательная часть
Количество зачетных единиц	5

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ №	Планируемые результаты освоения образовательной программы		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Направление воспитательной работы (для дисциплин, формирующих универсальные компетенции в соответствии с Концепцией воспитательной работы)
	Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции			
	Учёт факторов внешней среды	ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИД-1ОПК-2 Знать: особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов ИД-2ОПК-2 Уметь: учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности ИД-3ОПК-2 Владеть: навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении	Знать: Уметь: Владеть:	

			профессиональной		
--	--	--	------------------	--	--

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности и формам обучения:

Виды учебной деятельности	Всего часов	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Лекционные занятия	54	12
Лабораторные занятия	36	12
Практические занятия	18	4
Самостоятельная работа	81	183
Форма промежуточной аттестации	Экзамен	Экзамен

2.2. Трудоемкость дисциплины по (разделам) темам:

№ № п/ п	Наименование разделов, тем	Всего часов					
		Очная форма обучения			Заочная форма обучения		
		Лекции	Лабораторные занятия	СРС	Лекции	Лабораторные занятия	СРС
1.	Раздел 1. Санитарно-гигиеническая характеристика биосферы. Тема: 1.«Воздушная среда и ее гигиеническое значение». Тема2: «Влияние параметров воздушной среды на организм животных» Тема3: «Санитарно – гигиеническая характеристика почвы». Тема:4 «Гигиена воды и поения животных»	10	18	30	4	6	61

	Тема 5: «Ветеринарно-гигиенические требования к воде и ее стандартизация»						
2.	<p><i>Раздел 2. Санитарно-гигиенические требования к кормам, кормлению, проектированию животноводческих объектов и ветеринарной защите ферм.</i></p> <p>Тема 6. «Гигиена кормов и кормления животных».</p> <p>Тема 7. «Гигиена кормов и кормления животных».</p> <p>Тема 8. «Гигиенические требования к кормам и кормлению животных».</p> <p>Тема 9. Ветеринарно – гигиенические требования к проектированию и строительству животноводческих помещений.</p> <p>Тема 10. Гигиенические и технологические требования к проектированию и строительству животноводческих объектов».</p> <p>Тема 11. «Гигиенические мероприятия на фермах и ветеринарная защита животноводческих объектов».</p> <p>Тема 12. «Гигиена ухода за животными».</p>	14	18	30	4	6	61
	<p><i>Раздел 3 Частная гигиена.</i></p> <p>Тема 13: «Гигиена крупного рогатого скота».</p> <p>Тема 14.»Гигиена овец»</p> <p>Тема 15.: «Гигиена лошадей»</p> <p>Тема 16. «Гигиена лошадей».</p> <p>Тема 17: «Гигиена свиней».</p> <p>Тема 18. «Гигиенические и технологические требования при содержании птицы».</p> <p>Тема 19: «Гигиена птицы».</p> <p>Тема 20: «Гигиенические и технологические требования при содержании птицы».</p> <p>Тема 21. «Гигиена кроликов».</p> <p>Тема 22. «Гигиена содержания пушных зверей».</p> <p>Тема 23. «Гигиена товарного рыбоводства».</p> <p>Тема 24. «Гигиенические требования в пчеловодстве».</p> <p>Тема 25. «Гигиенические требования к содержанию других видов животных».</p> <p>Тема 26: «Гигиена собак и кошек».</p> <p>Тема 27: «Обзорная лекция»</p>	30	18	30	8	4	61

	Итого	54	54	81	16	16	183
--	--------------	----	----	----	----	----	-----

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО РАЗДЕЛАМ (ТЕМАМ)

Раздел 1. Санитарно-гигиеническая характеристика биосферы.

Тема: 1. Лекция. «Воздушная среда и ее гигиеническое значение».

1. Предмет и задачи гигиены животных.
2. Методы исследований и история развития гигиены животных.
3. Основные понятия воздушной среды.
4. Влияние t° , влажности и движения воздуха на организм животных.
5. **Лабораторное занятие. 1. Тема 1. Исследования воздушной среды**
6. 1.1. Определение t° воздуха.
7. 1.2. Определение атмосферного давления.

Самостоятельная работа. Ионизация воздуха животноводческих помещений

Тема2: Лекция. «Влияние параметров воздушной среды на организм животных»

1. Лучистая энергия и освещенность
 2. Пылевая и микробная обсемененность воздуха.
 3. Газовый состав атмосферного воздуха.
 4. Пылевая и микробная обсемененность воздуха
- Лабораторное занятие 2. Тема2: Исследования воздушной среды.**
- 2.1. Определение влажности воздуха (абсолютной, относительной).
 - 2.2. Приборы для определения скорости движения воздуха.
 - 2.3. Газовый состав атмосферного воздуха.

Самостоятельная работа. Режим и степень освещенности для разных производственных групп животных и птицы.

Тема4: Лекция. «Санитарно–гигиеническая характеристика почвы».

1. Общее гигиеническое значение почвы и ее состав.
2. Физические, химические и биологические свойства почвы.
3. Загрязнения почвы и ее самоочищение.
4. Ветеринарно – санитарная охрана почвы.

Лабораторное занятие 3. Тема 3. Исследования почвы.

- 3.1. Взятие пробы почвы.
- 3.2. Определение физических свойств почвы.
- 3.3. Исследования химического состава почвы.
- 3.4. Исследования биологических свойств почвы

Самостоятельная работа. Методы оздоровления и обеззараживания почв.

Тема:5 Лекция. «Гигиена воды и поения животных»

- 1.Значение воды для организма животных
- 2.Классификация природных вод
- 3.Загрязнение и самоочищение природных вод.
- 4.Паспортизация водоисточников и их санитарная охрана

Лабораторное занятие 4: Исследования воды.

- 4.1. Определение общей токсичности воды.
- 4.2. Исследования физических свойств воды.
- 4.3. Определение окисляемости воды.
- 4.4. Определение растворенного в воде кислорода.

Самостоятельная работа. Гигиена водопоя при содержании животных на пастбищах и летних лагерях.

Тема 6: Лекция.«Ветеринарно-гигиенические требования к воде и ее стандартизация»

- 1.Ветеринарно – гигиенические требования, стандартизация и нормативы качества воды
2. Способы улучшения качества воды и ее обеззараживание.
3. Водоснабжение животноводческих предприятий.

Лабораторное занятие 5. Тема5: Определение эффективности обеззараживания воды хлорной известью.

- 5.1. Определение активного хлора в хлорной извести.
- 5.2. Упрощенный метод определения хлорпотребности воды.
- 5.3. Определение остаточного хлора в хлорированной воде.

Самостоятельная работа. Способы улучшения и обеззараживания воды.

Раздел 2. Санитарно-гигиенические требования к кормам, кормлению, проектированию животноводческих объектов и ветеринарной защите ферм.

. Тема 6: Лекция. «Гигиена кормов и кормления животных».

1. Зоогигиеническое значение кормов.
2. Профилактическое и лечебное кормление.
3. Профилактика кормового травматизма.
4. Профилактика отравлений животных ядовитыми растениями.

Лабораторное занятие 6. Тема 6: Исследования кормов.

- 6.1. Зараженность кормов гельминтами и амбарными вредителями.

Самостоятельная работа. Применение биологически активных веществ в животноводстве.

Тема 7. Лекция. «Гигиена кормов и кормления животных».

1. Гигиена кормов, образующих токсические вещества.
2. Минеральные и синтетические яды.
3. Амбарные вредители.

Лабораторное занятие 7. Тема 7: Определение токсичности кормов и культур грибов.

- 7.1. Кожная проба на кролике.
- 7.2. Подкожное введение экстракта белым мышам.
- 7.3. Алиментарные пробы.

Самостоятельная работа. Правила кормления животных.

Тема 8. «Гигиенические требования к кормам и кормлению животных».

1. Микология кормов и профилактика микотоксинов.
2. Правила кормления животных.

Санитарно – гигиенические требования к кормоцехам и оборудованию.

Лабораторное занятие 8. Тема 8. Определение токсичности зерна и к/кормов

- 8.1. Определение токсичности культур грибов на парамециях.
- 8.2. Определение токсичности культур грибов методом кожной пробы на кролике.
- 8.3. Заключительная оценка кормов по токсичности.

Самостоятельная работа. Микозы и микотоксикозы.

Тема 9. Лекция. Ветеринарно–гигиенические требования к проектированию и строительству животноводческих помещений.

1. Нормативная база проектирования.
2. Экспертиза проектной документации и контроля за качеством строительства
3. Выбор участка для строительства.
4. Генеральный план строительства.

Практическое занятие. Тема 1: Расчет естественной освещенности в проектируемом помещении.

Самостоятельная работа. Пояснительная записка в проекте и его составляющие.

Тема 10. Лекция. Гигиенические и технологические требования к проектированию и строительству животноводческих объектов».

1. Строительные материалы и их гигиеническая характеристика.
2. Зоогигиеническая оценка отдельных конструктивных элементов зданий.
3. Тепловой баланс помещений.
4. Вентиляция животноводческих помещений.

Практическое занятие 2.

Тема 2. Расчет искусственной освещенности.

Самостоятельная работа. Гигиенические требования к выбору участка для строительства новых животноводческих объектов.

Тема: 11__ Лекция. «Гигиенические мероприятия на фермах и ветеринарная защита животноводческих объектов».

1. Общие ветеринарно–санитарные и гигиенические мероприятия на ферме.
2. Ветеринарно –гигиенические правила санации помещений и территории фермы
3. Дезинфекция, дезинсекция, дератизация, дезодорация.
4. Уборка и уничтожение трупов животных и птицы.

Практическое занятие 3. Тема 3. Расчет естественной вентиляции.

Самостоятельная работа. Мероприятия при проведении санитарного дня в животноводческом объекте.

Тема:12. Лекция. «Гигиена ухода за животными».

1. Основные функции кожи и гигиенические требования к уходу за ней.
2. Уход за конечностями, копытами и рогами.
3. Массаж животных.
4. Закаливание животных.

Практическое занятие 4. Тема 4. Расчет искусственной вентиляции

Самостоятельная работа. Особенности ухода за животными в специализированных

Раздел 3 Частная гигиена

Тема 13. Лекция. «Гигиена крупного рогатого скота».

1. Системы и способы содержания КРС.
2. Гигиена отела и выращивания телят.
3. Гигиена содержания дойных коров.
4. Санитария производства молока и мяса.

Практическое занятие 5. Тема 5. Расчет теплового баланса животноводческих помещений.

Самостоятельная работа. Гигиена крупного рогатого скота в крестьянских фермерских хозяйствах.

Тема 14. Лекция. «Гигиена крупного рогатого скота».

1. Гигиена кормления.
2. Гигиена доения.
3. Гигиена крупного рогатого скота в крестьянских хозяйствах.
4. Гигиена буйволов, зебу и яков.

Практическое занятие 6. Тема6. Расчет теплового баланса животноводческих помещений.

Самостоятельная работа. Гигиенические требования при откорме и нагуле крупного рогатого скота.

Тема15: Лекция. « Гигиена свиней».

1. Системы и способы содержания свиней.
2. Внутреннее оборудование свинарников и размеры основных технологических элементов.
3. Гигиена свиноматок.
4. Гигиена выращивания поросят.

Практическое занятие 7. Тема7. Расчет площади навозохранилища.

Самостоятельная работа. Гигиена хряков-производителей.

Тема 16: Лекция. « Гигиена овец».

1. Системы и способы содержания овец.
2. Помещения для содержания овец и гигиенические требования предъявляемые к ним.
3. Гигиена окота и выращивания ягнят.
4. Гигиена стрижки овец.

Практическое занятие 8. Тема8. Расчет водопотребления в животноводческом предприятии.

Самостоятельная работа. Гигиена стрижки и доения овец.

Тема 17. Лекция. « Гигиена лошадей»

1. Системы и способы содержания лошадей.
2. Требования к помещениям и оборудованию
3. Гигиена выращивания жеребят.
4. Гигиена содержания рабочих лошадей.

Самостоятельная работа. Гигиена кормления лошадей.

Тема 18. Лекция. « Гигиена лошадей»

1. Гигиена дойных кобыл
2. Гигиена содержания жеребцов-производителей
3. Требования к упряжке и ухода за ней
4. Нагул и откорм лошадей

Самостоятельная работа. Особенности ухода за племенными лошадьми.

Тема19: Лекция. « Гигиена птицы».

1. Биологические особенности птицы.
2. Гигиенические требования при строительстве птицефабрик и к помещениям для содержания птицы.
3. Комплектование стада и профилактические перерывы в птицеводстве.
4. Гигиена выращивания ремонтного молодняка птицы.

Самостоятельная работа. Особенности гигиены содержания птицы разных производственных назначений.

Тема20: Лекция. «Гигиенические и технологические требования при содержании птицы».

1. Гигиена содержания кур.
2. Гигиена выращивания цыплят – бройлеров.
3. Гигиена инкубации.
4. Гигиена содержания и выращивания водоплавающей птицы.

Самостоятельная работа. Гигиенические требования при выращивании индеек.

Тема 21: Лекция. «Гигиена кроликов»

1. Системы содержания кроликов.
2. Гигиенические требования к кролиководческой ферме.
3. Гигиена кормления кроликов
4. Окрол и выращивание крольчат.

Самостоятельная работа. Гигиена убоя и первичной обработке шкурок.

Тема 22: Лекция. «Гигиена содержания пушных зверей»

1. Гигиена содержания пушных зверей.
2. Гигиена кормления пушных зверей
3. Гигиена выращивания пушных зверей
4. Гигиена первичной обработки пушнины и шкурок.

Самостоятельная работа. Гигиена окрола пушных зверей.

Тема 23. Лекция. «Гигиена товарного рыбоводства»

1. Прудовые рыбные хозяйства
2. Санитарно-гигиенические требования к воде для разведения рыбы.
3. Выращивание рыбы.
4. Гигиена кормления рыбы.

Самостоятельная работа. Особенности содержания и кормления декоративной рыбы в аквариумах.

Тема 24. Лекция. «Гигиенические требования в пчеловодстве»

1. Биологические особенности и состав пчелиной семьи
2. Гигиенические требования к размещению и оборудованию пасек.
3. Параметры микроклимата в пчелином улье
4. Мероприятия по профилактике заболеваний и отравлений.

Самостоятельная работа. Гигиенические требования содержания пчел в разные периоды (сезоны) года.

Тема25. Лекция. «Гигиена собак и кошек».

1. Гигиена содержания и ухода за собакой.
2. Гигиена содержания и ухода за кошкой.

Самостоятельная работа. Гигиенические требования ухода за лабораторными животными.

Тема 26. Лекция. «Гигиенические требования к выращиванию и содержанию других видов животных»

1. Верблюды

2. Северные олени

3. Ламы.

Самостоятельная работа. Особенности содержания северных оленей.

Тема 27. Лекция. «Обзорная заключительная лекция.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Гигиена животных»

1.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Ветеринарная гигиена и санитария на животноводческих фермах и комплексах : учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.] ; под общей редакцией А. Ф. Кузнецова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 424 с. — ISBN 978-5-8114-3564-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121474> (дата обращения: 26.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. 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> (дата обращения: 26.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Лабораторный практикум по общей зоогигиене : учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.] ; под общей редакцией А. Ф. Кузнецова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-4943-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129086> (дата обращения: 26.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Сарычев, Н. Г. Животноводство с основами общей зоогигиены : учебное пособие / Н. Г. Сарычев, В. В. Кравец, Л. Л. Чернов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-5286-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139277> (дата обращения: 26.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Рыжакина, Е. А. Гигиена животных : учебно-методическое пособие / Е. А. Рыжакина. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2019. — 110 с. — ISBN 978-5-98076-306-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-

библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138546> (дата обращения: 26.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кузнецов, А. Ф. Гигиена и современные технологии выращивания и содержания овец / А. Ф. Кузнецов. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2017. — 77 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121292> (дата обращения: 26.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Зоогигиенические и ветеринарно-санитарные требования к строительным материалам и отдельным элементам животноводческих зданий / составители А. Ф. Кузнецов [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2017. — 36 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121299> (дата обращения: 26.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Гигиена животных : учебное пособие / составитель Е. А. Рыжакина. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2016. — 23 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130887> (дата обращения: 26.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Коротаяева, О. С. Санитарно-гигиеническая оценка почвы, воды и кормов: практикум по дисциплинам «Зоогигиена», «Гигиена животных» / О. С. Коротаяева. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76619> (дата обращения: 26.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Практикум по зоогигиене : учебное пособие / И. И. Кочиш, П. Н. Виноградов, Л. А. Волчкова, В. В. Нестеров. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-1272-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/67479> (дата обращения: 26.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Гигиена воздушной среды и контроль за её параметрами в ветеринарии / составитель А. Ф. Кузнецов. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2015. — 73 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121291> (дата обращения: 26.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Солонщиков, П. Н. Расчет вентиляции производственных и животноводческих объектов : учебное пособие / П. Н. Солонщиков, О. В. Бякова. — Киров : Вятская ГСХА, 2015. — 80 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129648> (дата обращения: 26.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Периодические издания:

1. «Вестник АПК Ставрополя» - научно-практический журнал / учредитель: ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет». – от 2011. – Ставрополь, 2011 - Ежекварт. - ISSN 2222-9345

2. «Вестник ветеринарии» - научно-производственный журнал / учредитель: Издательство «Энтропос». – от 1996. – Ставрополь, 1996 - Ежекварт. - ISSN 2071-3096

3. «Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана» - научный журнал / учредитель: «Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана». – от 1983. – Казань, 1983 - Ежекварт. - ISSN 2413-4201

4. «Ветеринария» - научно-производственный журнал / М., 1924 - Ежемес. - ISSN 0042 – 4846

5. «Ветеринарная медицина» - научно-практический журнал / учредитель: ООО «Агровет». – от 2001. – М., 2001 - Ежекварт. - ISSN 2073-1108

4.3. СОСТАВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Office 2007 Standard
3. Moodle 3.8

4.4. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ, ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

1. Информационно-правовой портал «Гарант» <http://www.garant.ru/>
2. Система автоматизации библиотек ИРБИС64; ООО «ЭйВиДи –систем» <http://support.open4u.ru>
3. Электронная библиотечная система ООО «КноРус медиа» www.book.ru
4. Электронная библиотечная система издательства «Лань»; www.e.lanbook.ru
5. Национальная электронная библиотека (НЭБ) <http://нэб.рф>

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ, ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Зоогигиена» для специальности 36.02.03. Зоотехния

В соответствии с требованиями ГОС, ФГБОУ ВО «Горский государственный аграрный университет», реализующее основную образовательную программу подготовки бакалавров «Зоотехния» -36.02.03., располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов практической и лабораторной подготовки студентов, предусмотренных учебным планом вуза и соответствующей, действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам:

- учебная аудитория №6 для проведения занятий лекционного типа и сдачи экзамена – 11.3.10, 72,8 м², 54 посадочных мест. Учебно-лабораторный корпус 11, г. Владикавказ, Карцинское шоссе,14а. Оснащена: специализированная мебель на 36 посадочных места, мультимедийной системой (проектор, экран, ноутбук)
- лаборатория зоогигиены для проведения лабораторных и практических занятий – 11.3.08, 36,2 м², 24 посадочных мест. Учебно-лабораторный корпус 11, г. Владикавказ, Карцинское шоссе,14а. Оснащена: техническими средствами: оборудованием для контроля за микроклиматом (портативный комбинированный прибор для контроля за температурой и влажностью воздуха: термометры, анемометры, кататермометры, термографы, барометры, барометры-анероиды, барографы, психрометры Августа и Асмана, аппарат Кротова, люксметры, газоанализаторы УГ-2; оборудованием для контроля за качеством воды: батометры, диски Снежки, печатные шифры Снеллена №1, рН-метры, нитратометры, наборы для определения щелочности, жесткости, хлоридов, лабораторная посуда; оборудованием для санитарной оценки кормов: приборы Акимова, «Новус», весы лабораторные с разновесами, микроскопы, измерители нитратов,

лабораторная посуда; специализированная мебель на 24 посадочных мест, плакаты

- кабинет для работы студентов и аспирантов для проведения практических занятий, самостоятельной работы, групповых и индивидуальных консультаций – 11.2.01, 36,2 м². Учебно-лабораторный корпус 11, г. Владикавказ, Карцинское шоссе,14а. Оснащена: техническими средствами: персональные компьютеры – 10 шт., специализированная мебель на 24 посадочных мест.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Тематика курсовых работ (при наличии) – **нет**.

6.2 Перечень вопросов к экзамену.

Примерный перечень вопросов к экзамену

- 1)Предмет и задачи гигиены животных.
- 2)Краткая история развития гигиены животных
- 3)Основные понятия воздушной среды
- 4)Терморегуляция.
- 5)Влияние низких и высоких температур воздуха на организм животных.
- 6)Скорость движения воздуха. Катаиндекс и роза ветров.
- 7)Состав и свойства солнечной радиации.
- 8)Роль и значение видимого света. Фотопериодизм.
- 9)Инфракрасные лучи и их воздействие на организм животных.
- 10)Ультрафиолетовые лучи и их воздействие на организм животных.
- 11)Аэрионизация воздуха.
- 12)Пылевая загрязненность воздуха и ее воздействие на организм животных.
- 13)Микроорганизмы воздуха их роль в распространении заболеваний.
- 14)Меры борьбы с воздушными загрязнениями. Аэроаллергены.
- 15)Шум и его влияние на животных.
- 16)Газовый состав атмосферного воздуха.
- 17)Основные свойства почвы и их гигиеническая характеристика.
- 18)Химический состав почвы. Биогеохимические провинции.
- 19)Физические свойства почвы и их зоогигиеническое значение.
- 20)Биологические свойства почвы.
- 21)Загрязнение почвы.
- 22)Ветеринарно-санитарная охрана почвы.

- 23) Самоочищение почвы.
- 24) Значение воды для организма животных.
- 25) Значение воды для организма животных.
- 26) Загрязнение и самоочищение природных вод.
- 27) Паспортизация водоисточников и их санитарная охрана.
- 28) Ветеринарно-гигиенические требования к воде.
- 29) Стандартизация и нормативы качества воды.
- 30) Способы улучшения качества воды.
- 31) Обеззараживание воды (способы). Хлорирование воды..
- 32) Оценка качества кормов.
- 33) Диетическое кормление. Лечебные рационы, диетические режимы.
- 34) Профилактика кормового травматизма.
- 35) Профилактика отравлений животных ядовитыми растениями.
- 36) Гигиена кормов образующих токсические вещества. (Нитраты, нитриты, картофель и картофельная ботва.)
- 37) Корма, содержащие фотосенсибилизаторы, корма образующие цианогенные гликозиды.
- 38) Хлопковые жмыхи и соапстоки.
- 39) Минеральные и синтетические яды, профилактика отравления животных.
- 40) Амбарные вредители.
- 41) Загрязнение кормов бактериями.
- 42) Микология кормов и профилактика микотоксикозов.
- 43) Влияние грибов на качество кормов.
- 44) Правила кормления животных.
- 45) Санитарно-гигиенические требования кормоцехам и оборудования для кормления.
- 46) Нормативная база проектирования. Виды и стадии проектирования.
- 47) Экспертиза строительной документации и контроль за качеством строительства.
- 48) Выбор участка для строительства. Генеральный план строительства.
- 49) Строительные материалы и их гигиеническая характеристика.
- 50) Зоогигиеническая оценка отдельных конструктивных элементов зданий.
- 51) Тепловой баланс помещений.
- 52) Вентиляция животноводческих помещений.
- 53) Подстилочные материалы.
- 54) Оборудование канализации и навозоудаления.
- 55) Сточные воды животноводческих предприятий и способы их очистки.
- 56) Ветеринарно-гигиенические правила санации помещений и территорий.
- 57) Общие ветеринарно-санитарные и гигиенические мероприятия на фермах.
- 58) Дезинсекция и дезинфекция.
- 59) Дератизация и дезодорация.

- 60) Уборка и уничтожение трупов животных и птицы.
- 61) Зоогигиенические требования к пастбищам. Подготовка и оборудование лагерей.
- 62) Подготовка животных к пастбищному содержанию и организация пастбищного дня.
- 63) Основные функции кожи и гигиенические требования к уходу за ней.
- 64) Уход за конечностями, копытами и рогами.
- 65) Моцион и закаливание животных.
- 66) Общие зоогигиенические требования при транспортировке животных.
- 67) Системы и способы содержания КРС.
- 68) Гигиена отела и выращивания телят.
- 69) Гигиена содержания дойных коров.
- 70) Санитария производства молока и мяса.
- 71) Системы и способы содержания свиней.
- 72) Внутреннее оборудование свинарника и размеры основных технологических элементов.
- 73) Гигиена свиноматок. Гигиена выращивания поросят.
- 74) Системы и способы содержания овец.
- 75) Помещения для содержания овец.
- 76) Гигиена окота и выращивание ягнят.
- 77) Гигиена стрижки овец.
- 78) Системы и способы содержания лошадей.
- 79) Гигиенические требования к помещениям и оборудованию для содержания лошадей.
- 80) Гигиена выращивания жеребят.
- 81) Гигиена содержания рабочих лошадей.
- 82) Биологические особенности сельскохозяйственной птицы.
- 83) Гигиенические требования при строительстве птицефабрик и к помещениям для содержания птицы.
- 84) Комплектование стада и профилактические перерывы в птицеводстве.
- 85) Выращивание ремонтного молодняка птицы.
- 86) Гигиена напольного выращивания кур.
- 87) Гигиена выращивания бройлеров.
- 88) Гигиена инкубации.
- 89) Гигиена содержания и выращивания водоплавающей птицы.
- 90) Системы и способы содержания пушных зверей и кроликов.
- 91) Гигиена кормления пушных зверей и кроликов.
- 92) Гигиена выращивания молодняка пушных зверей и кроликов.
- 93) Окрол и выращивание крольчат.
- 94) Системы разведения рыбы.
- 95) Санитарно-гигиенические требования к воде в товарном рыбоводстве.
- 96) Содержание и уход за собакой.

97) Содержание и уход за кошкой.

98) Гнездо пчелиной семьи.

99) Организация пасеки и основные гигиенические правила работы с пчелами.

100) Выбор места для вивария и его микроклимат.

101) Гигиенические требования к помещениям и оборудованию вивария.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при проведении итогового экзамена:

- оценка **«отлично»**: обучающийся имеет четкое представление о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; свободно и правильно оперирует предметной и методической терминологией; свободно владеет вопросами экзаменационного билета; подтверждает теоретические знания практическими примерами; дает развернутые ответы на задаваемые дополнительные вопросы; имеет собственные суждения о решении теоретических и практических вопросов, связанных с профессиональной деятельностью;

- оценка **«хорошо»**: обучающийся имеет представление о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; знает предметную и методическую терминологию дисциплины; излагает ответы на вопросы экзаменационного билета, ориентируясь на написанное им в экзаменационном листе; подтверждает теоретические знания отдельными практическими примерами; дает ответы на задаваемые дополнительные вопросы;

- оценка **«удовлетворительно»**: обучающийся имеет посредственное представление о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; правильно оперирует основными понятиями; отвечает на вопросы экзаменационного билета, главным образом, зачитывая написанное в экзаменационном листе; излагает, главным образом, теоретические знания по вопросам экзаменационного билета; не во всех случаях находит правильные ответы на задаваемые дополнительные вопросы;

- оценка **«неудовлетворительно»**: обучающийся не имеет представления о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; не во всех случаях правильно оперирует основными понятиями; отвечает на экзаменационные вопросы, зачитывая их с текста экзаменационного листа; экзаменационные вопросы излагает не в полной мере; не отвечает на дополнительные вопросы. Не участвует в работе.

6.3 Тестовые задания для диагностической работы.

Раздел 1. Санитарно-гигиеническая характеристика биосферы.

1. Какие факторы внешней среды воздействуют на организм животных?

- 1) биотические, абиотические, трофические
- 2) параметры микроклимата
- 3) уровень и режим кормления животных
- 4) климатические погодные.

2. Чем выше температура окружающей среды и ниже ее влажность, тем испарения с поверхности кожи влаги:

- 1) меньше
- 2) больше
- 3) не зависит от этих факторов
- 4) незначительно уменьшается.

3. Какие по происхождению воды считаются наиболее ценными для животных?

- 1) верховодка
- 2) грунтовые воды
- 3) артезианские
- 4) подземные.

4. Что такое естественная резистентность организма?

- 1) патологическое состояние отдельных органов или систем организма
- 2) физическая устойчивость организма к факторам внешней среды
- 3) здоровье животных
- 4) невосприимчивость организма к незаразным болезням.

5. Что такое кондуктивная теплопередача организма?

- 1) выделение тепла из организма с выдыхаемым воздухом и испарением тепла с поверхности туловища
- 2) теплопроводение при соприкосновении тела животных с холодным полом, землей, снегом, водой
- 3) теплоотдача организмом со всеми выделениями (пот, моча, водяные пары)
- 4) выделение тепла из организма только выдыхаемым воздухом.

6. Причины возникновения урвской болезни?

- 1) при недостатке в почве, соответственно в кормах, кальция и относительном избытке стронция
- 2) при недостатке в почве, соответственно в кормах, калия и избытке меди
- 3) при недостатке меди и кобальта в почвах и соответственно в кормах
- 4) при недостатке цинка и меди в почвах и соответственно в кормах.

7 Что означает слово зоогигиена?

- 1) методы ухода и содержания животных
- 2) здоровье животных
- 3) санитарное состояние окружающей среды
- 4) ветеринарная санитария.

8. Что подразумевается под термином «химическая терморегуляция» организма?

- 1) регулирование температуры тела при помощи химических реагентов (медикаментов)
- 2) поддержание теплового баланса организма в результате окислительных процессов в тканях, ферментативного расщепления корма, мышечной работы.
- 3) преобразование солнечной энергии (инфракрасных лучей) в организме в тепловую энергию
- 4) регулирование тепла в организме искусственным путем.

9. Дайте определение почвы?

- 1) слой земли, имеющий свойство плодородия
- 2) поверхностный слой коры земного шара, состоящий из твердых частиц воды, почвенного воздуха и живых организмов.
- 3) поверхностный слой земли, удерживающий питательные вещества для растений и животных
- 4) это верхняя оболочка земной коры.

10. Понятие «относительная влажность»?

- 1) количество водяных паров (в граммах) содержащихся в 1м³ воздуха
- 2) разность между максимальной и абсолютной влажностью
- 3) отношение абсолютной влажности и максимальной
- 4) отношение точки росы к дефициту насыщения.

11. Какую реакцию (рН) имеет кожа животного в оптимальных температурных условиях?

- 1) щелочную
- 2) кислую
- 3) слабокислую
- 4) слабощелочную.

12. Дайте понятие «биогеохимическая провинция»?

- 1) регион, в котором есть угроза инфекционной болезни
- 2) регион с избыточным количеством минеральных элементов в почве
- 3) территория, значительно отличающаяся от соседних территорий с наличием в почвах, воздухе и воде одного или нескольких макро- и микроэлементов
- 4) регион с угрозой эндемии.

13. Какие известные по своему составу факторы окружающей среды?

- 1) химические, биологические, физические
- 2) микроклиматические, погодные, адаптационные
- 3) вещественные, энергетические, биотические

4) климатические, погодные.

14. Что такое «катаиндекс»?

- 1) это графическое изображение наиболее часто повторяющихся ветров в данной местности
- 2) показатель теплоотдачи организмом посредством движения воздуха
- 3) охлаждающая сила воздуха
- 4) это скорость движения воздуха.

15. Дайте определение «биогеохимической провинции»?

- 1) это появление массовых нарушений обмена веществ у растений, животных и человека в связи с недостатком в этой провинции микроэлементов
- 2) это массовое отравление животных с одинаковыми клиническими признаками, при повышенном внесении химикатов в почвы данной провинции
- 3) повышенная концентрация в почвах данной провинции макро- и микроэлементов.
- 4) повышенная концентрация в почве макроэлементов.

16. Какой главный метод исследований в зоогигиене?

- 1) метод клинико-физиологических наблюдений
- 2) метод санитарного обследования и описания помещений, пастбищ, водоемочников, условий кормления
- 3) санитарно-статистический метод изучения состояния животных в отдельных зонах и регионах
- 4) мониторинг.

17. Укажите правильный ответ: по количеству, длине волны спектра солнечной радиации и глубину их проникновения в организм?

- 1) видимые лучи – 40%, 760-380 нм, несколько мм
инфракрасные – 59%, 760-2800 нм, 5 см
ультрафиолетовые – 1%, 380-10 нм , 0,7-0,9 мм
- 2) видимые лучи – 59%, 760-2800 нм, 5 мм
инфракрасные – 1%, 380-10 нм, 0,7-0,9 мм
ультрафиолетовые – 40%, 760-380 нм , 2-7мм
- 3) видимые лучи - 1%, 380-10 нм, 0,7-0,9 мм
инфракрасные – 40%, 760-380 нм, 2-7 мм
ультрафиолетовые – 59%, 760-2800 нм, 5 см
- 4) видимые лучи – 1%, 760-380 нм, 2 см

18. Краткая характеристика понятия аональные биогеохимические провинции?

- 1) это провинции, в которых проявляются одинаковые симптомы незаразных болезней
- 2) это регионы, не соответствующие основной характеристике зоны (богатые Co, Cu, Mo, Ni, Pb, F, Se и др.)
- 3) это регионы, в которых постоянно отмечаются одни и те же болезни хронического характера из-за низкой резистентности организма
- 4) это регионы с пониженным содержанием в почве макроэлементов.

19. В каких странах впервые были введены эмпирические наблюдения в области гигиены животных?

- 1) США, Канаде, Австралии
- 2) Китае, Египте, Индии
- 3) Германии, Англии, Австралии
- 4) России, Китае, Индии.

20. Что означает понятие фотопериодизм?

- 1) изменение морфологических, биохимических и физиологических свойств организма под воздействием чередования периодов света и темноты.
- 2) приход животных в охоту под воздействием солнечных лучей.
- 3) искусственная смена периодов темноты и света в безоконных помещениях (птичниках)
- 4) использования аппарата для имитации «рассвета» и «заката».

21. Расшифруйте выражение «гигроскопичность почвы»?

- 1) способность почвы удерживать в своем составе влагу
- 2) способность почвы поглощать из воздуха парообразную массу
- 3) способность почвы испарять из своего состава влагу
- 4) способность почвы пропускать через себя воду.

22. Причины заболевания животных кониозами?

- 1) при содержании животных в неудовлетворительных микроклиматических условиях
- 2) при поедании животных кормов пораженных микромицетами
- 3) при отложении пыли в легких и развитие в них фиброзов
- 4) при поедании животными инородных предметов.

23. Что происходит с нетренированными к холоду животными в результате действия низких температур?

- 1) резко расширяются сосуды кожи и периферических органов
- 2) ничего не происходит
- 3) резко сужаются сосуды кожи и периферических органов
- 4) резко изменяются все клинические показатели.

24. Дайте определение «минерализация почвы»?

- 1) способность почвы превращать органические соединения в минеральные
- 2) внесение в почву недостающих минеральных элементов в составе минеральных удобрений
- 3) это насыщенность почвы минеральными веществами, без внесения дополнительных минеральных удобрений.
- 4) достаточное количество в почве минеральных веществ, обеспечивающих потребность животных.

25. В каком веке в России впервые издан учебник по гигиене животных?

- 1) XVIII веке
- 2) XIX веке
- 3) XX веке

4) XVII веке

26. Понятие коли - индекс почвы?

- 1) наименьшее количество почвы, в котором обнаружена кишечная палочка
- 2) количество кишечных палочек обнаруженных в 1 кг почвы
- 3) число колоний, выросших в бактериологических чашках на МПА из 1 г почвы.
- 4) количество кишечной палочки в 100 г почвы.

27. Какие химические соединения придают воде солоноватый вкус?

- 1) нитриты, нитраты, нитрозамины
- 2) хлориды, сульфаты
- 3) карбонаты, бикарбонаты, гидрокарбонаты.
- 4) жесткость воды.

28. Какие синонимы понятия "гигиена животных"?

- 1) санитария и профилактика
- 2) зоогигиена, гигиена с/х животных, ветеринарная гигиена
- 3) профилактика болезней с/х животных.
- 4) санитарная ветеринария.

29. Причина возникновения заболевания «фагопиризм»?

- 1) при поедании животными светлых мастей в солнечные дни гречихи, клевера, люцерны
- 2) при поедании животными в больших количествах хлопковых шротов
- 3) при поедании животными проросшего картофеля (особенно у свиней)
- 4) при поедании животными в больших количествах корнеклубнеплодов.

30. Укажите правильным ответ по гигиеническим (органолептическим) нормативам питьевой воды?

- 1) запах - 2 балла, вкус - 2 балла, цветность до 20 °, прозрачность не менее 30 см
- 2) запах не менее 2 баллов, вкус не менее 2 баллов, цветность не менее 20, прозрачность не более 30 см
- 3) запах 2 - 4 балла, вкус - 4-6 баллов, цветность до 10 °, прозрачность - 15 см.
- 4) запах до 2 баллов, вкус до 3 баллов, цветность до 15°, прозрачность до 20 см.
- 4) запах -4 балла, вкус-6 баллов, цветность -15 °, прозрачность не менее 20 см.

Раздел 2.

Санитарно-гигиенические требования к кормам, кормлению, проектированию животноводческих объектов и ветеринарная охрана ферм

1. Какие методы исследования кормов известны?

- 1) определение жиров, углеводов, белков, минеральных веществ, витаминов
- 2) органолептические, физико-механические, химические, ветеринарно-биологические
- 3) хозяйственные, лабораторные, визуальные, научные.
- 4) зоотехнические, органолептические.

2. Оптимальный фронт кормления свиней

- 1) для хряков-производителей – 0,5 м; свиноматок – 0,4 м; ремонтного молодняка и откормочного поголовья – 0,3 м; поросят до 2 мес. – 0,2 м.
- 2) для хряков-производителей – 0,7 м; свиноматок – 0,5 м; ремонтного молодняка и откормочного поголовья – 0,4 м; поросят до 2 мес. – 0,3 м.
- 3) для хряков-производителей – 0,4 м; свиноматок – 0,3 м; ремонтного молодняка и откормочного поголовья – 0,2 м; поросят до 2 мес. – 0,1 м.
- 4) для хряков-производителей – 0,3 м; свиноматок – 0,3 м; ремонтного молодняка и откормочного поголовья – 0,2 м; поросят до 2 мес. – 0,1 м.

3. Ближайшие от фермы пастбища выделяют:

- 1) для животных в нагуле (откорме)
- 2) молодняка беременным животным и маткам с молодняком
- 3) ремонтному молодняку и больным животным
- 4) только больным животным.

4. В каких кормах содержится клеточный сосудистый яд госсипол?

- 1) в ростках и кожуре картофеля
- 2) в кормовой свекле
- 3) в хлопковых жмыхах
- 4) в хлопковых семенах.

5. Максимально допустимое количество вредных веществ в сене и соломе?

- 1) не допускается
- 2) не более 1%
- 3) допускается до 3% для взрослых животных
- 4) допускается до 0,5%.

6. Что означает понятие «пробиотики»?

- 1) бифидобактерии, бактероиды, ацидофильные и лактобактерии, энтерококки
- 2) биологические стимуляторы роста животных (ПАБК, ЗЦМ, витаминные, концентраты)
- 3) ферментативные препараты, стимулирующие функциональную активность желудочного сока.
- 4) биологически активные вещества, стимулирующие воспроизводительную функцию животных.

7. Диетические режимы кормления больных животных?

- 1) только белковое и углеводное питание
- 2) использование биодобавок к кормам больных животных, снижая потребление жиров в кормах
- 3) голодный, полуголодный, щадящий и раздражающий
- 4) углеводная диета, пастбищная диета, бесконцентратная диета

8. Понятие заболеваний «микозы»

- 1) заболевание животных, при котором микроскопические грибы, попадая с кормом в организм, поражают внутренние органы

- 2) заболевание животных, при котором микроскопические грибы, попадая с кормом в организм, выделяя токсины, оказывая местный токсикоз
- 3) заболевание животных, развивающиеся при поедании ядовитых растений и их семян
- 4) заболевания животных, развивающиеся при поедании животными микроскопических грибов с кормами.

9. Что представляет собой «энтеросорбенты»?

- 1) витаминно-минеральный концентрат
- 2) биологически активные добавки к кормам
- 3) специальные препараты, связывающие в желудочно-кишечном тракте путем адсорбции и абсорбции экзо- и эндогенных веществ
- 4) внешние факторы воздействующие на патогенез болезни.

10. При поедании животными инородных предметов с кормами возникают?

- 1) отравления
- 2) травматический ретикулит, перикардит
- 3) актиномикозы, микотоксикозы, микозы
- 4) кониозы, и др. заболевания незаразного характера.

11. Какие амбарные вредители наносят наиболее значительный экономический ущерб кормам?

- 1) насекомые
- 2) грызуны
- 3) птица
- 4)повышенная влажность кормов.

12. Что подразумевает понятие «конглобаты»?

- 1) образования, состоящие из растительных частиц в желудочно-кишечном тракте
- 2) образование из неперевариваемых частиц кормов животного происхождения
- 3) вещества препятствующие перевариванию питательных веществ корма.
- 4) это комки шерсти и др. органические вещества в желудке животных

13. Что означает понятие «фурокумарины»

- 1) ядовитые вещества из ряда гликозидов поражающие ЦНС
- 2) красящие вещества некоторых растений, образующие перекись водорода, вызывающего экзематозные поражения светлых участков кожи под воздействием солнечных лучей
- 3) клеточный яд, раздражающий ткани, вызывая воспалительные процессы и некроз
- 4) ядовитые вещества в составе сорных и ядовитых растений.

14. Причина возникновения заболевания «фагопиризм»?

- 1) при поедании животными светлых мастей в солнечные дни гречихи, клевера, люцерны
- 2) при поедании животными в больших количествах хлопковых шротов
- 3) при поедании животными проросшего картофеля(особенно у свиней
- 4) при поедании животными в больших количествах корнеклубнеплодов.

15.Какие грибы называют «эпифитами»?

1) грибы, попадающие в организм с кормами и паразитирующие на внутренних органах животных

2) грибы, питающиеся продуктами жизнедеятельности растений I

3) грибы, поражающие мертвые растительные субстраты

4) грибы, поражающие живые растения.

16. Причина накопления нитритов и нитратов в корневых клубнеплодах?

1) при повышенном количестве в почве микроэлементов.

2) из-за высокой кислотности почв

3) из-за повышенного внесения в почву азотных удобрений.

4) при отсутствии в почве денитрифицирующих бактерий.

17. От чего зависит количественный состав микрофлоры кормов?

1) от почвенных и климатических условий, способов уборки и хранения кормов

2) от видового состава микромицетов

3) от качества и вида используемых консервантов, для хранения кормов

4) от количества микромицетов в кормах.

18. При внесении на пастбище больших доз азотистых удобрений

1) можно значительно увеличить урожайность культур

2) трава может стать токсичной из-за накопления в ней нитратов и нитритов

3) может резко снизиться урожайность на второй год

4) резко снижается урожайность.

19. Основные принципы правильного кормления животных:

1) сбалансированность рациона по всем питательным веществам

2) получение от животного максимальной продуктивности при минимальном расходовании кормов

3) соблюдение при кормлении: распорядка дня, последовательности кормления, оптимального микроклимата, фронта кормления.

4) недопущение к скармливанию инородных частиц.

20. Чем отличается силос от сенажа?

1) влажностью

2) составом трав

3) сезоном заготовки кормов

4) методом приготовления (аэробный, анаэробный).

21. Главная отличительная особенность между жмыхом и шротом?

1) жмыхи получают прессованием, шроты - извлечением масла с помощью химических реагентов

2) жмыхи получают с использованием химических реагентов для извлечения масла, шроты – прессованием

3) жмыхи получают только из семечек подсолнечника, шроты из сои

4) жмыхи и шроты – продукты микробиологического синтеза.

22. Сохраняют ли свои ядовитые свойства растения содержащие алкалоиды в сене?

1) да

- 2) нет
- 3) частично
- 4) зависит от условий заготовки сена.

23. Что означает понятие «микотоксины»?

- 1) микроскопические грибы, поражающие зерновые корма
- 2) грибы, образующие плесени в хранящихся кормах при благоприятных условиях
- 3) это вторичные метаболиты микроскопических грибов, обладающие выраженным токсическим действием
- 4) это факультативные грибы, поражающие живые растения.

24. Характерные виды грибов, поражающих живые растения?

- 1) грибы из рода *fusarium*, *penicilium*, *mucor*, *aspergillus*
- 2) грибы головневые, ржавчинные, спорынья, мучнистая роса, *fusarium*
- 3) грибы из родов *stahiobotris*, *alternans*, *penicilium*, *mucor*, *aspergillus*,
- 4) грибы из рода *mucor*, *fusarium*, *aspergillus*.

25. Причина возникновения урсковской болезни

- 1) при недостатке в почве, соответственно в кормах, кальция и относительном избытке стронция
- 2) при недостатке в почве, соответственно в кормах, калия и избытке меди
- 3) при недостатке меди и кобальта в почвах и соответственно в кормах
- 4) при недостатке в почве и соответственно в кормах кобальта, цинка, меди.

26. По каким показателям оценивают качество кормов?

- 1) питательности, безвредности, доброкачественности, биологической ценности
- 2) наличие белков, жиров, углеводов, минеральных элементов, витаминов
- 3) токсичности, аллергенности мутагенности, биологической активности
- 4) качеству протеина и обменной энергии.

27. Пути попадания минеральных ядов в кормах в организм животных:

- 1) алиментарным путем
- 2) в составе вакцины
- 3) вместе с микроминеральной подкормкой животных.
- 4) вместе с вдыхаемым воздухом.

28. Что подразумевает понятие «конглобаты».

- 1) образования, состоящие из растительных частиц в желудочно-кишечном тракте.
- 2) образование из неперевариваемых частиц кормов
- 3) вещества препятствующие перевариванию питательных веществ корма
- 4) лигнины, БЭВ, клетчатка.

29. Что относится к «биотическим патогенам» в кормах;

- 1) ости, острые предметы, крупные частицы корма
- 2) возбудители бактериальных инфекций, вирусных инфекций, микозы, возбудители инвазионных болезней
- 3) микозы, микотоксикозы, поражение кормов бактериальными микромицетами
- 4) алкалоиды, гликозиды, соонины.

30. Причина накопления нитратов и нитратов в корнеклубнеплодах?

- 1) при повышенном количестве в почве микроэлементов.
- 2) из-за высокой кислотности почвы
- 3) из-за повышенного внесения в почву азотных удобрений
- 4) из-за высокой щелочности удобрений.

Раздел 3

Ветеринарно-гигиенические требования к проектированию и строительству животноводческих помещений, ветеринарная защита ферм, гигиена содержания животных в летний период, гигиена ухода за животными и транспортировка животных

1. При использовании на проектируемом предприятии новых технологий разрабатывается проект:

- 1) индивидуальный
- 2) экспериментальный
- 3) повторно применяемый
- 4) типовой.

2. Ближайшие от фермы пастбища выделяют:

- 1) для животных в нагуле (откорме)
- 2) молодняка беременным животным и маткам с молодым
- 3) ремонтному молодняку и больным животным
- 4) только больным животным.

3. Какие основные сопроводительные документы при транспортировке животных?

- 1) ветеринарное свидетельство, гуртовая ведомость, путевой лист
- 2) разрешение на вывоз, удостоверение, справки
- 3) журнал учета продуктивности, живой массы, племенные карточки
- 4) ветеринарное свидетельство.

4. Какие параметры площади пола при содержании сухостойных коров (из расчета м²/гол)?

- 1) площадь пола 5, выгульно-кормовой, площадки 8-10
- 2) площадь пола 3, выгульно-кормовой площадки 5-7
- 3) площадь пола 8, выгульно-кормовой площадки 10-12
- 4) площадь пола 6, выгульно-кормовой площадки 7-8

5. Наиболее приемлемы для свиней следующие пастбища:

- 1) с низким травостоем, влажной почвой, с наличием деревьев и кустарников
- 2) степные пастбища, суходольные с травостоем не менее 12 см
- 3) пастбища открытые (без деревьев), с заболоченными участками
- 4) с травостоем не менее 10 см, суходольные.

6. Посредством чего кожа выполняет защитную и приспособительную функцию?

- 1) рецепторов
- 2) акцепторов
- 3) желез
- 4) микропор.

7. Нормативная площадь станка для свиней на племенных фермах, м²

- 1) хряки-производители – 7; матки супоросные или с поросятами – 7,5
- 2) хряки-производители – 6; матки супоросные или с поросятами – 6,5
- 3) хряки-производители – 5; матки супоросные или с поросятами – 4
- 4) хряки-производители – 4; матки супоросные или с поросятами – 3.

8. Основная цель ветеринарно-гигиенических требований при транспортировке животных?

- 1) подкормка и уход в пути следования
- 2) охрана животных от стрессов и заболеваний, распространения возбудителей антропоозоозов
- 3) своевременная доставка животных, комфортные условия при транспортировке
- 4) наблюдение за состоянием здоровья животных.

9. Какая продолжительность профилактических перерывов в помещениях для КРС?

- 1) в двухзальных родильных отделениях – 5 дней, в однозальных родильных отделениях – 3 дня, в профилакториях с изолированными секциями – не менее 6 дней
- 2) в двухзальных родильных отделениях – 7 дней, в однозальных родильных отделениях – 5 дня, в профилакториях с изолированными секциями – не менее 5 дней
- 3) в двухзальных родильных отделениях – 3 дня, в однозальных родильных отделениях – 5 дней, в профилакториях с изолированными секциями – не менее 3 дней
- 4) в двухзальных родильных отделениях – 8 дней, в однозальных родильных отделениях – 5 дня, в профилакториях с изолированными секциями – не менее 4 дней.

10. Проектирование и строительство животноводческих помещений базируется на утвержденных требованиях и нормативах:

- 1) зоогигиенических
- 2) геологических
- 3) ведомственных
- 4) районного планирования.

11. Что является основным технологическим принципом зоогигиены?

- 1) ежемесячное проведение санитарного дня на ферме
- 2) «все пусто - все занято»
- 3) соблюдение параметров микроклимата помещения
- 4) уход и содержание животных по зоогигиеническим правилам.

12. При транспортировке животных заболевших

- 1) немедленно забивают

- 2) вынужденный убой запрещен
- 3) производят убой и составляют акт
- 4) проводят лечение.

13. Какие оптимальные параметры термического сопротивления ограждающих конструкций коровника?

- 1) стен – 1,78 ккал (м²/ч/°С), потолка – 2,25 ккал (м²/ч/°С)
- 2) стен – 1,35 ккал (м²/ч/°С), потолка – 1,93 ккал (м²/ч/°С)
- 3) стен – 2,25 ккал (м²/ч/°С), потолка – 2,85 ккал (м²/ч/°С)
- 4) стен – 2,55 ккал (м²/ч/°С), потолка – 2,95 ккал (м²/ч/°С)

14. При проведении индивидуального осмотра животных перед выгоном на пастбище учитывают:

- 1) общее состояние животного, состояние кожного покрова, копытного рога, рогов, наличие инвентарных номеров
- 2) взвешивание животных и их лечение
- 3) этологические особенности животного и в этой связи формирование отдельных групп
- 4) вид, возраст, живую массу.

15. Гигиенические требования к транспортному средству для перевозки животных?

- 1) техническая исправность
- 2) очищение от посторонних предметов, промывка, дезинфекция
- 3) обеспеченность средства, местом для кормов и кормления.
- 4) достаточная площадь для размещения животных.

16. При экспертизе проектной документации проверяется:

- 1) правильность составления смет
- 2) наличие исходного поголовья
- 3) состояние дезбарьеров на ферме
- 4) правильность составления пояснительной записки.

17. Расстояние от пастбища до места водопоя следующее:

- 1) для КРС - 1,5-2 км, свиней - 0,5-1 км, овец - 3 км, лошадей - 3 км
- 2) для КРС - 1-1,5 км, свиней - 0,2-0,5 км, овец - 2 км, лошадей - 2 км
- 3) для КРС - 2-3 км, свиней - 1-1,5 км, овец - 4 км, лошадей - 4 км
- 4) Для КРС – 1,5 км, свиней – 1-1,5 км, овец – 4 км, лошадей – 4 км.

18. Что можно отнести к биологическим средствам дезинфекции?

- 1) 10%-ный раствор молочной кислоты
- 2) фитонциды
- 3) бактокумарин
- 4) пробиотики.

19. В две стадии проектируются

- 1) типовые проекты
- 2) животноводческие комплексы

- 3) генплан предприятия
- 4) экспериментальные проекты.

20. Виды дезинфекции?

- 1) основная, предупредительная
- 2) профилактическая, вынужденная
- 3) ежегодная
- 4) ежемесячная.

21. При внесении на пастбище больших доз азотистых удобрений

- 1) можно значительно увеличить урожайность культур
- 2) трава может стать токсичной из-за накопления в ней нитратов и нитритов
- 3) может резко снизиться урожайность на второй год
- 4) резко снижается урожайность.

22. Размеры выгульных площадок свиней в расчете на 1 гол/м²

- 1) хряков-производителей - 7; свиноматок - 5; поросят-отъемышей - 2,8 м; рем.молодняка-4,5 м²
- 2) хряков-производителей - 6; свиноматок - 4; поросят-отъемышей - 1,3; рем.молодняка - 3,5 м²
- 3) хряков-производителей - 10; свиноматок- 5-10; поросят-отъемышей- 0,8; дня рем.молодняка - 1,5 м²
- 4) хряков-производителей - 5; свиноматок - 3; поросят-отъемышей – 1,0 м; рем.молодняка-2,5 м²

23. Больных животных в летний пастбищный период:

- 1) пасут отдельными гуртами
- 2) вместе с основным стадом, но постоянно находятся под ветеринарным наблюдением
- 3) не выпускают вообще _на пастбище, проводят лечебные мероприятия
- 4) проводят их откорм и вынужденный убой.

24. Для чего животных, доставленных из хозяйств - поставщиков, размещают в карантинных помещениях?

- 1) для снятия промеров, заполнения документов
- 2) для проведения ветеринарного и санитарного осмотра, клинических и диагностических исследований, профилактических обработок
- 3) для лечения
- 4) для адаптации и снятия стресса.

25. При выборе участка под строительство фермы грунтовые воды на нем должны залегать на глубине:

- 1) не менее 0,5 м ниже фундамента
- 2) не более 1,2 м от подошвы фундамента
- 3) на 0,8 м глубже планировочной отметки
- 4) не менее 3 м от подошвы фундамента.

26. Что из перечисленного является инсектицидами, которые используют для опрыскивания животноводческих помещений?

- 1) водный раствор хлорофоса, водная эмульсия трихлорметафоса-3
- 2) 2 %-ый раствор гидроокиси натрия, 3-5 %-ый раствор кальцинированной соды
- 3) раствор формальдегида, раствор парасода

4) зоокумарин, феналицин, фосфид цинка.

27. Что такое накопитель трупов животных?

- 1) яма глубиной 9-10 м с вытяжной грубой и навесом для обеззараживания трупов
- 2) специальное устройство для временного сохранения трупов в хозяйстве
- 3) специально отведенный участок земли для зарывания трупов
- 4) биотермическая яма.

28. Привязка типового проекта заключается в разработке

- 1) конструкций фундамента
- 2) выборе материалов каркаса
- 3) составлении сметно-финансового расчета
- 4) пояснительной записки.

29. Животных переводят с зимнего рациона на летний пастбищный в течении:

- 1) 3-х дней
- 2) 7-ми дней
- 3) 10-15 дней
- 4) 15-20 дней

30. Как называют искусственное устранение или маскировку веществ с неприятным запахом?

- 1) дезодорация
- 2) аэризация
- 3) проветривание
- 4) ионизация воздуха.

Приводятся материалы для промежуточной аттестации

СПРАВКА

Нормативно-правовая основа формирования структуры рабочей программы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
2. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. N 245 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" (вступил в силу 1 сентября 2022 года)
3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (пример – бакалавриат):
 - 3.8. Организация самостоятельно планирует результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, которые должны быть соотнесены с установленными в программе бакалавриата индикаторами достижения компетенций.
 - 4.2.2. ...Электронная информационно-образовательная среда Организации должна обеспечивать: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик...
 - 4.3.3. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.
 - 4.3.4. Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).
 - 4.3.1. Помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).