

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Высшая инженерная школа агробιοтехнологий

Оценочные материалы по дисциплине

Гигиена животных

по специальности

36.05.01 Ветеринария

Специализация:

Ветеринария

Форма обучения

Очная

Квалификация

Ветеринарный врач

Год приема

2021

1. Компетенции и индикаторы их достижения, проверяемые данными оценочными материалами

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК-2.1 Использует основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных

ИОПК-2.2 Учитывает влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности

2. Оценочные материалы текущего контроля и критерии оценивания

Элементы текущего контроля:

- Тесты,
- Практические работы,
- Расчетно-практические задания,
- Доклад;
- Контрольная работа.

Примерные тестовые задания

Раздел 1 Общая зооигиена

ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.

Тема: Гигиенические требования к воздушной среде

1. Состояние нижней части атмосферы в конкретной местности в течение короткого периода называют: а) Климатом, б) Погодой, в) Микроклиматом, г) Макроклиматом

2. Метеорологические условия, свойственные данной местности называют: а) Климатом, б) Погодой, в) Макроклиматом, г) Микроклиматом

3. Особенности климата небольшого участка земной коры или ограниченного пространства называют: а) Климатом, б) Погодой, в) Макроклиматом, г) Микроклиматом

4. Содержание кислорода (O_2) в атмосферном воздухе составляет в % к объему: а) 78,08, б) 50,30, в) 29,94, г) 10,03

5. Большая часть диоксида углерода (CO_2) в воздухе животноводческих помещений образуется: а) При разложении кала, б) При разложении мочи, в) При дыхании животных, г) При разложении остатков корма

6. Аммиак (NH_3) в животноводческих помещениях образуется в основном при: а) Разложении мочи, б) Дыхании животных, в) Разложении кала, г) Разложении остатков корма

7. Сероводород (H_2S) в животноводческих помещениях в основном накапливается: а) Под потолком, б) У пола, в) В тамбурах, г) На уровне 2 метров от пола

8. Способность животного поддерживать постоянство температуры своего тела на определенном уровне называют: а) Резистентностью, б) Регидностью, в) Термостойкостью, г) Терморегуляцией

9. Оптимальная температура воздуха в коровниках привязного содержания животных, С°: а)4-8, б)8-12, в)12-16, г)14-15
10. Нормативы скорости движения воздуха в помещениях для КРС зимой, м|с: а)0,3, б)0,6, в)0,9, г)1,0
11. Допустимый уровень шума в помещениях для животных, не более дБ: а)50, б)65, в)70, г)90
12. Допустимая концентрация аммиака в помещениях для взрослых животных, не более м|м³: а)20, б)40, в)35, г)15
13. Что собой характеризует световой коэффициент? а) Отношение остекленной поверхности окон к площади пола, б) Отношение площади пола к остекленной поверхности окон, в) Отношение освещенности внутри помещения к наружной, г) Отношение освещенности вне помещения к внутренней
14. Нормативы светового коэффициента (СК) коровников, не менее: а)1|15, б)1|10, в)1|20, г)1|25
15. Нормативы искусственного освещения в помещениях для КРС, лк|м²: а)3-5, б)7-10, в)10-12, г)1-2
16. Глубина проникновения ультрафиолетовых лучей в тело животных, мм: а)0,1-0,2, б)0,7-0,9, в)1-3, г)1-4
17. Оптимальная температура окружающей среды, при которой животные определенного вида или возрастной группы дают наивысшую продуктивность при наименьшем расходе кормов называют: а)Критической, б)Оптимальной, в)Оптимально-стимулирующей, г)Стимулирующей
18. Степень или процент насыщения воздуха водяными парами называют: а)Относительной влажностью, б)Абсолютной влажностью, в)Максимальной влажностью, г)Дефицитом насыщения.
19. Влажность воздуха животноводческого помещения не зависит от: а)Строительных материалов, б)Количества животных, в)Системы навозоудаления, г)Породы животных
20. Увеличение скорости движения воздуха приводит к: а)Уменьшению теплопродукции животного, б)Увеличению теплоотдачи животным, в)Уменьшению конвекции, г)Увеличению конверсии
21. Повышение стойкости организма животного к колебаниям внешних климатических и микроклиматических факторов называют: а) Стрессом, б)Адаптацией, в)Закаливанием, г)Акклиматизацией
22. Уровень громкости шума измеряется: а) Вт/м² – ватт на метр квадратный, б)Гц – герцах, в)дБ – децибелах, г)гПа – гектопаскалях
23. Инфракрасные лучи солнечной радиации вызывают в коже животных: а) Фотохимический эффект, б)Тепловой эффект, в)Фотосенсибилизирующий эффект, г)Эффект фотопериодизма
24. Ультрафиолетовые лучи солнечной радиации вызывают в коже животных: а) Фотохимический эффект, б) Эффект фотопериодизма, в) Эффект фотосенсибилизации, г) Тепловой эффект
25. Содержание пыли в воздухе животноводческих помещений мало зависит от: а) Способа уборки, б)Способа раздачи кормов, в)Способа вентиляции, г) Способа содержания животных
26. Количество микроорганизмов в воздухе животноводческих помещений не зависит от: а) Температуры воздуха, б) Влажности воздуха, в) Освещенности помещения, г) Запыленности воздуха
27. Температура воздуха при беспривязном содержании крупного рогатого скота, С°: а) 4-6, б) 5-8, в)8-12, г)4-8
28. Нормативы относительной влажности воздуха в помещениях для содержания холостых свиноматок, %: а)60-85, б)85-95, в)50-60, г)40-50

29. Допустимая концентрация CO₂ в помещениях для взрослых животных, %: а)0,3-0,4, б)0,25-0,3, в)0,10-0,3, г) 0,5-0,7
30. Допустимая концентрация сероводорода в помещениях для животных, мг|м³: а)10-15, б)5-10, в)10-20, г)12-14
31. Прибор для измерения освещенности в помещениях для животных: а) Кататермометр, б) Анемометр, в) Люксметр, г) Барометр
32. Допустимая концентрация пыли в свиноматке для подсосных свиноматок с поросятами сосунами, не более, мг|м³: а)10, б)5, в)1, г)0,5

Тема: Требования к воде, водоснабжению и поению животных
ИОПК 2.2

- 1 Какая вода пригодна для питья без очистки? а)Дождевая, б)Артезианская, в)Верховодка, г)Речная
- 2 Процесс минерализации органических веществ в воде приводит к: а)Самоочищению воды, б)Загрязнению воды, в)Обогащению воды кислородом, г)Повышению коли-индекса
- 3 Температура, цвет, запах, вкус, прозрачность – относятся: а) К химическим свойствам воды, б) К физическим свойствам воды, в) К биологическим свойствам воды, г) К механическим свойствам воды
- 4 Самоочищение подземных вод происходит благодаря: а)Высокой температуры и давления, б)Фильтрации, в)Минерализации, г) фильтрации и минерализации
5. Конечным продуктом окисления белковых веществ в воде являются: а)Аммиак, б)Нитриты, в)Нитраты, г)Кислород
6. Конечными продуктами окисления жиров в воде являются: а)Кислород, б)Диоксид углерода и вода, в)Нитраты, г)Нитриты
7. Отличительной особенностью артезианских вод от других подземных вод является: а)Постоянство температуры, б)Изменчивость цвета, в)Наличие анаэробных микроорганизмов, г)Отсутствие сульфатов
8. Зона санитарной охраны создается: а)Вокруг животноводческого помещения, б)Вокруг кормохранилищ, в)Вокруг источников водоснабжения, г)Вокруг больного животного
9. Количество кишечных палочек, содержащихся в 1 л воды называется: а)Микробным числом, б)Коли-титром, в)Коли-индексом, г)Микробным индексом
10. Наименьший объем воды, в котором обнаруживается одна кишечная палочка называется: а)Микробным числом, б)Микробным индексом, в)Коли-индексом, г)Коли-титром
11. Количество микробных колоний, выросших на питательной среде из 1 мл воды называют: а)Микробным числом, б)Микробным индексом, в)Индексом загрязнения, г)Коли-индексом
12. В питьевой воде содержание хлоридов не должно превышать: а)250 мг/л, б)300 мг/л, в)350 мг/л, г)400 мг/л
13. В питьевой воде содержание сульфатов не должно превышать: а)300 мг/л, б)400 мг/л, в)500 мг/л, г)600 мг/л
14. Какой из указанных процессов не используется для очистки воды? а)Коагулирование, б)Консолидация, в)Отстаивание, г)Фильтрация
- 15 Какой из указанных методов не применяется для обеззараживания воды? а)Термический, б)Химический, в)Биологический, г)Физический
16. Олигодинамический метод обеззараживания воды предусматривает воздействие: а)Кислорода, б)Хлора, в)Ионов благородных металлов, г)Солей тяжелых металлов
17. Прозрачность H₂O должна составлять не менее, см: а)50, б)20, в)30, г)40
18. Для самоочищения воды в реках необходим пробег реки от места загрязнения не менее, км: а) 5, б) 15, в) 8, г) 18

19. Обработка воды при помощи ультрафиолетового облучения это: а) обеззараживание воды, б) осветление, в) ультрафильтрация
20. Температура воды для нестельных коров должна быть не менее, °С: а)10-12, б)13-14, в)8-9, г)14-16
21. Температура воды для беременных животных, не менее, °С: а)12-15, б)10-12, в)17-20, г)8-10
22. Зона санитарной охраны водоисточника включает в себя следующее количество поясов: а)2, б)5, в)3, г)4
23. Какой показатель относится к понятию коли-титр: а)Наименьшее количество воды, в котором содержится кишечная палочка, б)Наименьшее количество кишечных палочек в 1 литре воды, в)Наличие неопределенного количества кишечных палочек в воде, г)Кишечной палочки нет
24. Какие запахи воды относятся к естественным: а)Ароматический, болотный, гнилостный, б)Хлорный, фенольный, камфорный, в)Землистый, плесневый, бензиновый, г)Хлорный, плесневый, бензиновый

Тема: Гигиенические требования к почве

ИОПК-2.2

1. Какая почва обладает наибольшей влагоемкостью? а)Песчаная, б)Суглинистая, в)Глинистая, г)Супесчаная
2. Какая почва обладает наибольшей водопроницаемостью? а)Песчаная, б)Суглинистая, в)Глинистая, г)Супесчаная
3. В каких почвах лучше протекают микробиологические процессы? а)Песчаных, б)Супесчаных, в)Суглинистых, г)Глинистых
4. Районы с недостатком или избытком того или иного микроэлемента в почве и воде называются: а)Химической зоной, б)Биохимической провинцией, в)Геохимической провинцией, г)Биогеохимической провинцией
5. Биотермические ямы предназначены для: а)Хранения кормов, б)Обезвреживания трупов, в)Обезвреживания навоза, г)Обезвреживания кормов
6. Количество воды, которое содержится в почве – это есть понятие: а)Порозность, б)Капиллярность, в)Влажность, г)Влагоемкость
7. Воздухопроницаемость почв зависит от: а)Механического состава, б)Гигроскопичности, в)Биологического состава, г)Химического состава
8. Процентное содержание в почве твердых частиц называется: а)Механическим составом, б)Химическим составом, в)Биологическим составом, г)Биохимическим составом
9. Флюороз у животных возникает при повышенном содержании в почве (соответственно в кормах и воде): а)Меди, б)Железа, в)Фтора, г)Йода
10. Почвы с размерами частиц от 3 до 10 мм это: а)Хрящи, б)Песок, в)Камни, г)Ил
11. Почвы с размерами частиц не менее 0,0001мм это: а) Ил, б)Пыль, в)Хрящи, г)Песок
12. В почве содержится твердых минеральных частиц, %: а)90-99, б)10-40, в)65-80, г)25-30
13. Самое большое количество микроорганизма в почве находится на глубине, см: а)10-30, б)100-150, в)400-600, г)200-300
14. Наука о связи химического состава почвы со всеми живыми организмами называется: а)Биогеохимией, б)Биологией, в)Химией, г)Экологией
15. Для захоронения трупов животных выбирают: а)Сухой возвышенный участок, б)Низменный, в)Не имеет значения, г)Заболоченный
16. Почвы с размерами частиц от 0,05 до 1,0 мм это: а)Хрящи, б)Ил, в)Песок, г)Пыль
17. В аэробных условиях трупы разлагаются в теплый период года в течение, месяцев: а)1-2, б)4-5, в)2-3, г)5-8,
18. В почве содержится органических веществ, %: а)1-10, б)30-40, в)70-90, г)25-50,

19. Содержание в воде хлоридов должно быть не более, мг/л: а)300, б)350, в)200, г)250
20. Способность проводить воду из нижних слоев почвы в верхние – это: а)Капиллярность, б)Гигроскопичность, в)Влажность, г)Порозность

Тема: Требования к кормам и кормлению животных

ИОПК-2.2

1. Корма, засоренные землей и песком, вызывают у крупного рогатого скота: а)Непроходимость рубца, б)Разрыв тонких кишок, в)Непроходимость сетки, г)Непроходимость книжки
2. Острые металлические предметы в кормах могут вызвать у крупного рогатого скота: а)Остеохондроз, б)Травматический ретикуло-перикардит, в)Травматический бурсит, г)Воспаление печени
3. Отравление животных ботвой, позеленевшими клубнями, ростками картофеля вызвано действием: а)Карбамида, б)Госсипола, в)Соланина, г)Линамарина
4. Позеленевшие и проросшие клубни картофеля можно скормить животным: а)После проварки в течение 1 часа, б)В засоленном виде, в)После промывки в воде, г)После обработки карбамидом
5. Запаренная или вареная свекла становится ядовитой: а)Через 20-24 часа, б)Через 10-15 часов, в)Через 5-6 часов, г)Через 1-2 часа
6. Карбамид (синтетическую мочевины) используют как заменитель протеина в рационах: а)Птиц, б)Крупного рогатого скота, в)Свиней, г)Лошадей
7. Карбамид добавляют в корма животным: а)При концентратном типе кормления, б)При скармливании сена бобовых трав, в)Истощенным и больным, г)При нехватке в рационе протеина
8. При поедании животными на пастбище гречихи, проса, клевера и люцерны возникают поражения кожи: а)В дождливую погоду, б)В солнечную погоду, в)Во время росы, г)В ночное время
9. Погрешности в кормлении приводят к заболеваниям органов пищеварения у животных, на %: а)30-50, б)2-3, в)10-15, г)70-90,
10. Кормление животных рационом, составленным с учетом их заболевания это: а)Диетотерапевтическое кормление, б)Диетопрофилактическое кормление, в)Диетическое кормление, г)Терапевтическое кормление
11. При недостатке белка в рационе у овец встречаются болезни: а)Ацетомия, б)Токсемия, в)Кетонурия, г)Цирроз
12. Соотношение азотистых и безазотистых веществ в рационе у свиней должно составлять: а)1:3, б)1:5-7, в)1:3-4, г)1:2
13. Сено нормальной сухости должно содержать влаги, не более %: а)14, б)10, в)17, г)20
14. В свежем зеленом и сухом виде ядовитым является: а)Лютики, б)Чемерица, в)Калужница, г)Ветреница
15. Заболевания, возникающие в результате поедания кормов, пораженных токсическими грибами относят к: а)Микозам, б)Микотоксикозам, в)Актиномикозам, г)Кандидомикозам,
16. Триходерму относят к классу: а)Грибков, б)Плесени, в)Бактерий, г)Амбарные вредители
17. Углеводная диета показана животным: а)При авитаминозах, б)При ожирении, в)При остеомалации, г)Тяжело больным животным
18. Раздражающая диета назначается при: а)Повышении секреции желез желудка, б)Понижении секреции желез желудка, в)Поносах, г)Запорах

19. Голодный режим диеты предусматривает: а) Полный отказ от корма и воды на 1 сутки, б) Отказ от корма на 1-2 суток с дачей воды, в) Отказ от корма на 5 суток с дачей воды, г) Отказ от воды на 1-2 суток, с дачей корма
20. К недостатку в кормах критических аминокислот наиболее чувствительны: а) Молочный скот, б) Откормочный скот, в) Овцы и козы, г) Свиньи и птицы
21. В каких кормах содержится больше полноценных белков? а) В сочных, б) В грубых, в) В комбинированных, г) В кормах животного происхождения
22. Непродолжительное отсутствие жиров в кормах компенсируется в организме: а) Углеводами, б) Белками, в) Микроэлементами, г) Макроэлементами
23. Из безазотистых экстрактивных веществ в молоке содержится: а) Глюкоза, б) Фруктоза, в) Лактоза, г) Мальтоза
24. Избыточное поступление в организм животных протеинов может привести к развитию: а) Ацидоза, б) Алкалоза, в) Метеоризма, г) Анемии
25. Основное количество содержащегося в животном организме кальция находится: а) В крови, б) В печени, в) В мышцах, г) В костях
26. Дефицит фосфора чаще всего наблюдается: а) У хряков, б) У быков – производителей, в) Лактирующих коров, г) Баранов
27. Гипомагниемией чаще всего страдают: а) Телки, б) Бычки на откорме, в) Многоплодные свиноматки, г) Высокопродуктивные молочные коровы
28. Недостаток магния в организме животных может привести: а) К повышенной раздражимости, б) К гипокальцемии, в) К понижению оплодотворяемости, г) К повышению смертности эмбрионов
29. Дефицит калия и натрия в рационе приводит: а) К повышению удоев коров, б) К снижению удоев коров, в) К снижению мышечной массы, г) К повышению мышечной массы
30. Дефицит серы в рационе животных приводит: а) К уменьшению в крови мочевины, б) К замедлению синтеза микробильного белка, в) К увеличению переваримости клетчатки, г) К увеличению объема крови
31. В организме животных железо больше всего содержится: а) В эритроцитах, б) В лейкоцитах, в) В гемоглобине и миоглобине, г) В костной ткани
32. Хронический недостаток марганца в рационе свиноматок приводит: а) К повышению ломкости костей, б) К снижению сопротивляемости организма, в) К повышению и стиранию копытного рога, г) К нарушению функции воспроизводства
33. При недостатке меди в кормах у животных развивается: а) Рахит, б) Остеопороз, в) Гипохромная анемия, г) Алиментарная анемия
34. Нехватка кобальта в кормах приводит к нарушению функций: а) Кроветворения, б) Воспроизводства, в) Пищеварения, г) Дыхания
35. Недостаток иода у молодняка животных вызывает: а) Гипотиреоз, б) Энзоотическую болезнь, в) Беломышечную болезнь, г) Паракератоз кожи
36. При недостатке селена в рационе у молодняка развивается: а) Паракератоз кожи, б) Энзоотическая атаксия, в) Гипертиреоз, г) Беломышечная болезнь
37. Избыточное поступление в организм животных фтора приводит к: а) Сгущению крови, б) Снижению жирности молока, в) Деформации и утолщению суставов, г) Выпадению шерсти
38. При недостатке в рационе животных каротина отмечается снижение в молоке, яйцах и масле содержание витамина: а) А, б) Д, в) Е, г) РР
39. При недостатке в кормах витамина Д у молодняка животных развивается: а) Диспепсия, б) Рахит, в) Керофтальмия, г) Остеомаляция
40. Недостаток в организме животных витамина Е приводит к нарушению: а) Функции кроветворения, б) Функции выделения, в) Функции размножения, г) Координации движения
41. К недостатку витаминов группы В не чувствительны: а) Лошади, б) Свиньи, в) Птицы, г) Взрослый крупный рогатый скот

42. Витамин К участвует в процессе: а)Пищеварения, б)Свертывания крови, в)Молокообразования, г)Тканевого дыхания
43. К недостатку в рационе витамина С особо чувствительны: а) Крупный рогатый скот, б) Птицы, в) Свиньи, г) Лошади
44. Избыток меди в почве вызывает: а)Аллергию, б)Диспепсию, в)Нарушение кровотока, г)Нарушение дыхания
45. Недостаток витаминов в организме животных характеризуется, как: а)Моногиповитаминоз, б)Авитаминоз, в)Гиповитаминоз, г)Геомегиповитаминоз
46. Наличие в кормовой свекле нитратов и нитритов относят к группе: а)Вредные и ядовитые растения, б)Наличие в кормах ядовитых веществ, в)Примеси вредных химических соединений, г)Биологические
47. Ядовитое вещество – синильная кислота при неправильном приготовлении накапливается в: а)Хлопчатниковом жмыхе, б)Льняном жмыхе, в)Картофеле, г)Кукурузе
48. Грибок, живущий на живых растениях, это: а) Спорынья, б) Стахиоботриум, в) Фузариум, г) Дендрохииум
49. Что нужно сделать для разрушения мирозина в шроте и жмыхе из рапса: а)Проварить в течение 2 часов, б)Проварить в течение 30 мин, в)Заморозить при температуре минус 10°С, г)Обработать 2% раствором хлористого натрия
50. Для разрушения госсипола хлопковые жмыхи и шроты: а)Проваривают в течение 30 мин, б)Обрабатывают 1% раствором щелочи, в)Обрабатывают 2% раствором поваренной соли, г)Замораживают при температуре минус 10°С
51. Заболевания животных, вызванные патогенными грибами, проникшими в организм называют: а)Фузариотоксикозом, б)Ботулизмом, в)Микозами, г)Микотоксикозами
52. Заболевания животных, вызванные токсинами грибов называют: а)Кандидомикозами, б)Аспергиллезами, в)Микозами, г)Микотоксикозами

Тема: Требования к помещениям для животных

ИОПК-2.1, ИОПК2.2

1. Принцип «Черных и белых дорог» это:
 - а) разделение для въезда и выезда автотранспорта
 - б) разделение дорог для транспортировки кормов и здоровых животных от дорог для навозоудаления и транспортировки трупов
 - в) разделение дорог для транспортировки животных и кормов
2. Принцип «спереди назад» это направление движения:
 - а) для въезда и выезда автотранспорта
 - б) для транспортировки кормов и здоровых животных, навозоудаления и транспортировки трупов
 - в) для транспортировки животных и кормов
3. Принцип «все пусто-все занято» применяется для хозяйств:
 - а) при цикличном производстве продукции в замкнутой системе
 - б) при завозе животных для откорма из других хозяйств
 - в) в репродукторах не замкнутого цикла
4. Понятие время отдыха помещения или профилактический перерыв, включает в себя:
 - а) время для проведения очистки и мойки помещения, секции, боксов, стойл, внутреннего стойлового и технологического оборудования, систем обеспечения микроклимата и удаления навоза; просушки для восстановления теплотехнических характеристик ограждающих конструкций и полов и «биологического отдыха».
 - б) санитарного ремонта, демонтажа и монтажа внутреннего оборудования; проведения текущей дезинфекции; просушки для восстановления теплотехнических характеристик ограждающих конструкций и полов и «биологического отдыха», время для

проведения очистки и мойки помещения, секции, боксов, стойл, внутреннего стойлового и технологического оборудования, систем обеспечения микроклимата и удаления навоза.

с) время для проведения очистки и мойки помещения, секции, боксов, стойл, внутреннего стойлового и технологического оборудования, систем обеспечения микроклимата и удаления навоза, проведения текущей дезинфекции;

д) санитарного ремонта, демонтажа и монтажа внутреннего оборудования; проведения текущей дезинфекции, просушки для восстановления теплотехнических характеристик ограждающих конструкций и полов и «биологического отдыха».

5. Продолжительность профилактических перерывов для помещений, в которых содержится крупный рогатый скот, составляет 7 дней

а) в двухзальных родильных отделениях (отелы в денниках)

б) в денниках после отелов и содержания теленка с коровой

с) в однозальных родильных отделениях (с отелами в денниках)

6. Продолжительность профилактических перерывов для помещений, в которых содержится крупный рогатый скот, составляет 12-20 ч — 2 дня

а) в двухзальных родильных отделениях (отелы в денниках)

б) в денниках после отелов и содержания теленка с коровой;

с) в однозальных родильных отделениях (с отелами в денниках).

7. Продолжительность профилактических перерывов для помещений, в которых содержится крупный рогатый скот, составляет 3 дня

а) в двухзальных родильных отделениях (отелы в денниках);

б) в денниках после отелов и содержания теленка с коровой

с) в однозальных родильных отделениях (с отелами в денниках)

8. Продолжительность профилактических перерывов для свиноводческих помещений должна быть 5 дней

а) в свинарниках-маточниках при содержании в изолированных секциях от 30 свиноматок и более, а также в изолированных секциях для поросят-отъемышей.

б) в помещениях для откорма свиней

с) в стационарных летних лагерях

д) в передвижных лагерях для площадок с твердым покрытием

е) в передвижных лагерях для грунтовых площадок.

9. Продолжительность профилактических перерывов для свиноводческих помещений должна быть 4 дня

а) в свинарниках-маточниках при содержании в изолированных секциях от 30 свиноматок и более, а также в изолированных секциях для поросят-отъемышей.

б) в помещениях для откорма свиней

с) в стационарных летних лагерях

д) в передвижных лагерях для площадок с твердым покрытием

е) в передвижных лагерях для грунтовых площадок.

10. Продолжительность профилактических перерывов для свиноводческих помещений должна быть 3 дня

а) в свинарниках-маточниках при содержании в изолированных секциях от 30 свиноматок и более, а также в изолированных секциях для поросят-отъемышей.

б) в помещениях для откорма свиней

с) в стационарных летних лагерях

д) в передвижных лагерях для площадок с твердым покрытием

е) в передвижных лагерях для грунтовых площадок.

11. Продолжительность профилактических перерывов для свиноводческих помещений должна быть 14 дней

а) в свинарниках-маточниках при содержании в изолированных секциях от 30 свиноматок и более, а также в изолированных секциях для поросят-отъемышей.

- b) в помещениях для откорма свиней
 - c) в стационарных летних лагерях
 - d) в передвижных лагерях для площадок с твердым покрытием
 - e) в передвижных лагерях для грунтовых площадок.
12. Продолжительность профилактических перерывов для свиноводческих помещений должна быть 30 дней
- a) в свинарниках-маточниках при содержании в изолированных секциях от 30 свиноматок и более, а также в изолированных секциях для поросят-отъемышей.
 - b) в помещениях для откорма свиней
 - c) в стационарных летних лагерях
 - d) в передвижных лагерях для площадок с твердым покрытием
 - e) в передвижных лагерях для грунтовых площадок.
13. Профилактические перерывы для овцеводческих помещений составляют 1 день
- a) в секциях для ягнения и содержания овцематок с ягнятами;
 - b) овчарнях для ягнения два раза в год;
 - c) в овчарнях для откорма овец;
 - d) в остальных помещениях.
14. Профилактические перерывы для овцеводческих помещений составляют 5 дней
- a) в секциях для ягнения и содержания овцематок с ягнятами;
 - b) овчарнях для ягнения два раза в год полностью освобождают от животных;
 - c) в овчарнях для откорма овец;
 - d) в остальных помещениях.
15. Профилактические перерывы для овцеводческих помещений составляют 5-15 дней
- a) в секциях для ягнения и содержания овцематок с ягнятами;
 - b) овчарнях для ягнения два раза в год;
 - c) в овчарнях для откорма;
 - d) в остальных помещениях.
16. Профилактические перерывы для овцеводческих помещений составляют 3 дня
- a) в секциях для ягнения и содержания овцематок с ягнятами;
 - b) овчарнях для ягнения два раза в год;
 - c) в овчарнях для откорма овец;
 - d) в остальных помещениях.
17. Дезинфекция это:
- a) обработка помещений от микроорганизмов
 - b) обработка помещений от насекомых
 - c) обработка помещений от грызунов
18. Дезинсекция это:
- a) обработка помещений от микроорганизмов
 - b) обработка помещений от насекомых
 - c) обработка помещений от грызунов
19. Дератизация это:
- a) обработка помещений от микроорганизмов
 - b) обработка помещений от насекомых
 - c) обработка помещений от грызунов
20. Регулярно проводят дезинфекцию:
- a) текущую
 - b) плановую
 - c) заключительную

21. После завершения эпизоотии проводят дезинфекцию:
 - a) текущую
 - b) плановую
 - c) заключительную
22. Какую влажность имеет разжиженный навоз
 - a) 70-80%
 - b) 80-85%.
 - c) 85-90%
 - d) 90-93%
23. Какой вид навоза получается при содержании крупного рогатого скота и свиней на щелевых полах или частично щелевых полах без подстилки и при гидравлическом методе уборки:
 - a) жидкий навоз
 - b) разжиженный навоз
 - c) полужидкий навоз
 - d) твердый навоз
24. При хранении твердого навоза аэробно-анаэробным способом температура в массе навоза достигает:
 - a) 30-40 °С
 - b) 25-30 °С
 - c) 50-65 °С
 - d) 60-70 °С
25. При хранении твердого навоза анаэробным способом температура в массе навоза достигает:
 - a) 30-40 °С
 - b) 25-30 °С
 - c) 50-65 °С
 - d) 60-70 °С

Тема: Гигиена пастбищного содержания животных
ИОПК-2.1, ИОПК2.2

1. Для выпаса крупного рогатого скота нежелательны пастбища: а)С высоким травостоем, б)Горные, в)Степные, г)Заболоченные
- 2 Для выпаса овец и коз нежелательны пастбища: а)Низменные луга, б)Горные, в)Степные, г)С низким травостоем
3. Для лошадей непригодны пастбища: а)Низменные луга, б)Горные, в)Степные, г)С низким травостоем
- 4 Купают и моют всех сельскохозяйственных и животных кроме: а)Дойных коров, б)Откормочных свиней, в)Нестриженных овец, г)Рабочих лошадей
- 5 Моцион необходим для всех продуктивных групп животных кроме: а)Дойных коров, б)Быков производителей, в)Ремонтного молодняка, г)Откормочных
- 6 Скорость движения свиней во время перегона не должен превышать, км/сут.: а)2, б)4, в)6, г)8
- 7 При перегоне количество овец и коз в отаре не должно превышать, голов.: а)100, б)400, в)800, г)1000
- 8 Для организации нагула скота необходимо наличие: а)Обогреваемых помещений, б)Щелевых полов, в)Пастбищных угодий, г)Подстилочного материала
- 9 Какой из пунктов относится к понятию система содержания КРС: а)Привязная, б)Беспривязная, в)Боксовая, г)Стойлово-пастбищная

10. Какая из указанных систем содержания не отвечает физиологическим потребностям овец? а)Стойлово-пастбищная, б)Пастбищно-стойловая, в)Круглогодичная стойловая, г)Пастбищная

Раздел 2 Частная зоогигиена

ИОПК-2.1, ИОПК2.2

Тема: Гигиена крупного рогатого скота

1. Система содержания КРС, при которой коровы не нуждаются в дополнительном моционе:
 1. Стойлово-пастбищная система содержания
 2. Стойлово-лагерная система содержания
 3. Стойлово - выгульная система содержания
 4. Круглогодичная стойловая система содержания
 5. Пастбищная система содержания
2. При выпасе в лесу гурты должны быть меньше, чем на открытых природных или культурных пастбищах и в одном стаде коров должно быть
 1. 200-250
 2. 50-100
 3. 100 - 150
 4. 250-300
3. Оптимальная поедаемость пастбищной травы достигается при высоте травостоя:
 1. 5-10 см
 2. 10-15 см
 3. 15-25 см
 4. 25-30 см
4. Растелившиеся нетели это:
 1. стельные телки
 2. первотелки
 3. новотельные
 4. сухостойные
5. На товарных предприятиях для дойных и сухостойных коров, а также нетелей за 2-3 месяца до отела норма площади стойла на одну голову составляет
 1. 1,2-1,5 м²
 2. 1,72 - 2,3 м²
 3. 2,1- 2,4 м²
 4. 2,5- 3,0 м²
6. Горизонтальную обвязку стоил делают на высоте от пола:
 1. 130-150 см
 2. 160 - 170 см
 3. 170-180 см
7. Для взрослого скота и нетелей за 2 -3 месяца до отела фронт кормления должен составлять
 1. 0,4-0,5 м
 2. 0,5-0,6 м
 3. 0,6-0,7 м
 4. 0,7 – 0,8 м.
8. При благоприятных погодных условиях животным устраивают прогулку на выгульных площадках продолжительностью в сутки не менее
 1. 1 ч
 2. 2 ч
 3. 3 ч

4. 4 ч
9. Доят коров в специальном доильном зале на стационарных доильных установках типа:
 1. «Елочка»
 2. «Березка»
 3. «Квадрига»
 4. «Тандем»
 5. «Карусель»

Тема: Гигиена свиней

ИОПК-2.1, ИОПК2.2

1. Основная причина падежа поросят в подсосный период при хорошем кормлении?
 1. Низкая температура воздуха
 2. Агрессивность свиноматки
 3. Отсутствие опоросной клетки
 4. Все факторы
2. Какую температуру воздуха предпочитают новорожденные поросята?
 1. 15°С
 2. 20°С
 3. 25°С
 4. 30°С
3. Продолжительность подсосного периода поросят в племенных хозяйствах:
 1. 21 день
 2. 35 дней
 3. 49 дней
 4. 60 дней
4. По достижении какого возраста поросята начинают переваривать и усваивать корма растительного происхождения?
 1. При рождении
 2. 3 недели
 3. 5 недель
 4. 8 недель
5. Средняя живая масса поросенка при рождении:
 1. 0,8-1,0
 2. 1,1-1,3
 3. 1,4-1,6
 4. 1,7-1,8

Тема: Гигиена овец и коз

ИОПК-2.1, ИОПК2.2

1. Что не обязательно для пункта искусственного осеменения овец:
 1. поддержание определенной температуры
 2. настил пола
 3. двойной переплет окон
 4. утепленные тамбуры
2. Овчарни обычно не оборудуют:
 1. водопроводом
 2. канализацией
 3. отоплением
 4. всеми указанными
3. Состав зданий и сооружений овцеводческих ферм устанавливают в зависимости от:
 1. способа содержания

- 2.количества и породы овец
- 3.местных природных и экономических условий
- 4.всех указанных
4. При размещении овцеводческих построек необходимо исключить:
 - 1.заболоченные прогоны на пастбище и водопой
 - 2.пересечение ж/д путей и автодорог
 - 3.дальнее расположение водоисточника
 - 4.все указанные
5. В центральных и северных районах РФ овчарни надо располагать продольными осями:
 - 1.с севера на юг
 - 2.с востока на запад
 - 3.не имеет значения

Тема: Гигиена сельскохозяйственной птицы

ИОПК-2.1, ИОПК2.2

1. Допустимый срок хранения инкубационных яиц, суток.:
 - а)30
 - б)13
 - в)6
 - г)1
2. На 7-18-ый день инкубации куриных яиц температура воздуха в инкубаторе должна быть в пределах, С°:
 - а)36,0-37,0
 - б)37,0-38,0
 - в)37,4-37,6
 - г)37,0-37,4
3. В первые дни жизни для цыплят создается локальный микроклимат с температурой воздуха, С°:
 - а)20-24
 - б)24-28
 - в)28-32
 - г)33-37

а)1, б)5, в)20, г)50

Критерии оценки:

В процессе обучения предусматривается 5 внутрисеместровых аттестаций (тестирование):

1 тест включает вопросы по темам:

- Гигиенические требования к воздушной среде;
- Требования к воде, водоснабжению и поению животных.

2 тест включает вопросы по темам:

- Гигиенические требования к почве;
- Требования к кормам и кормлению животных.

3 тест включает вопросы по темам:

- Требования к помещениям для животных;
- Гигиена пастбищного содержания животных.

4 тест включает вопросы по темам:

- Гигиена крупного рогатого скота;
- Гигиена свиней.

5 тест включает вопросы по темам:

- Гигиена овец и коз;
- Гигиена лошадей;
- Гигиена сельскохозяйственной птицы.

Оценка «отлично» выставляется тогда, когда студент выявил уверенные знания программного материала, успешно выполнил задания. Правильных ответов более 90%.

Оценка «хорошо» выставляется тогда, когда студент знает основные положения тем, усвоил учебный материал. Правильных ответов 80-90%.

Оценка «удовлетворительно» выставляется тогда, когда правильных ответов 70-80%.

Примерные задания для выполнения практических работ ИОПК-2.1, ИОПК2.2

Раздел 1 Общая зоогигиена

Тема: Гигиенические требования к воздушной среде

ТЕМПЕРАТУРА.

Приборы и оборудование: Термометры, штативы.

Ход определения:

1. Прикрепить термометры к штативам и измерить температуру воздуха в 3 точках - в зоне лежания животных и в зоне нахождения обслуживающего персонала.
2. Рассчитать температуру в помещении как среднее арифметическое показаний всех термометров.

СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ВОЗДУХА.

Приборы и оборудование: Кататермометры, анемометры.

Ход определения:

1. Определить скорость движения воздуха в помещении при помощи кататермометра.
2. Определить скорость движения воздуха в вентиляционной трубе или вне помещения при помощи анемометра.

ВЛАЖНОСТЬ.

Для определения влажности используют статические психрометры Августа и аспирационные психрометры Ассмана.

Ход определения:

1. Ознакомиться с правилами пользования психрометрами.
2. Рассчитать абсолютную влажность по статическому психрометру, используя формулу:

$$A = E - d \cdot (t - t_1) \cdot B, \text{ где}$$

A - абсолютная влажность, мм рт.ст или $\text{г}/\text{м}^3$ (эти показатели при температуре воздуха выше 0°C практически совпадают);

E - максимальная упругость водяных паров по показанию влажного термометра, мм рт.ст. (находится по специальным таблицам);

d - психрометрический коэффициент (в помещении с небольшим движением воздуха $d = 0.00079$);

t - температура «сухого» термометра;

t₁ - температура «влажного» термометра;

B - барометрическое давление, мм рт.ст.

3. Рассчитать абсолютную влажность воздуха по аспирационному психрометру, используя формулу:

$$A = E - 0.5 \cdot (t - t_1) \cdot (B / 755), \text{ где}$$

0.5 - психрометрический коэффициент.

B - атмосферное давление в момент исследования.

755 - среднее атмосферное давление.

4. Рассчитать относительную влажность воздуха по формуле:

$$R=(A/E)*100\%, \text{ где}$$

R - относительная влажность воздуха, %.

5. Определить относительную влажность по таблице и сравнить результаты.

6. Рассчитать дефицит насыщения как разницу между максимальной влажностью воздуха при данной температуре (находится по таблице) и его абсолютной влажностью.

7. Определить точку росы, найдя в таблице температуру, при которой вычисленная влажность становится максимальной.

АТМОСФЕРНОЕ ДАВЛЕНИЕ.

Приборы и оборудование: Барометры, счетная техника.

Ход определения:

1. Определить атмосферное давление.

2. Пересчитать полученный результат из мм рт.ст. в кПа, учитывая, что 1 мм рт.ст. равен 133 Па или 0.133 кПа.

ОСВЕЩЕННОСТЬ.

Приборы и оборудование: Люксметры, мерные ленты, счетная техника.

Ход определения:

1. Изучить правила пользования люксметром.

2. Определить при помощи люксметра освещенность на улице, затем в помещении и рассчитать КЕО.

3. Рассчитать световой коэффициент.

4. Определить искусственную освещенность в Вт/м².

Перевести освещенность из Вт/м² в люксы, используя специальные коэффициенты.

ВРЕДНЫЕ ГАЗЫ.

Газоанализатор УГ-2, стеклянные трубки с индикаторными порошк

Ход определения:

1. Изучить правила пользования газоанализатором.

2. Определить содержание вредных газов в воздухе помещения.

3. Сравнить полученные на занятиях результаты исследований параметров воздушной с требованиями, предъявляемыми к микроклимату помещений для взрослых животных

4. Сделать выводы о соответствии исследованного микроклимата предъявляемым требованиям.

5. Сформулировать свои предложения по улучшению микроклимата в помещении применительно к животным разных половозрастных групп и видов.

Тема: Требования к воде, водоснабжению и поению животных

ЗАПАХ. Чистая вода запаха не имеет. Выраженность запаха определяют в баллах.

Запах естественного происхождения может быть ароматическим, болотным, гнилостным, землистым, плесневелым, рыбным, сероводородным, травянистым, неопределенным, а искусственного - хлорным, бензиновым, феноловым и т.д.

Приборы и оборудование: Колбы на 100 мл с широким горлом.

Реактивы: Фильтровальная бумага, смоченная уксуснокислым свинцом.

ВКУС. Различают следующий вкус воды: соленый, горький, сладкий, кислый. Остальные вкусовые ощущения называются привкусами (металлический и т.п.).

Приборы и оборудование: Колбы, спиртовки.

Реактивы: Раствор марганцевокислого калия.

Определение запаха или вкуса воды

Выраженность запаха или вкуса	Описательно	Баллами
Запах или вкус вовсе не ощущаются	нет	0

Запах или вкус, обычно не замечаемые, но обнаруживаемые опытным наблюдателем	очень слабые	1
Запах или вкус, если обратить на них внимание, обнаруживаются потребителем воды	слабые	2
Запах или вкус, легко замечаемые и вызывающие неодобрительные отзывы о воде	заметные	3
Запах или вкус, обращающие на себя внимание	отчетливые	4
Запах или вкус настолько сильные, что вода не пригодна для питья	очень сильные	5

ЦВЕТ. Цвет воды является показателем некоторых ее химических и биологических особенностей. Большое влияние на цвет воды оказывают растворенные или взвешенные в ней органические вещества. В естественном состоянии вода имеет зеленовато-голубой цвет. При большом содержании взвешенных частиц цвет воды следует определять после отстаивания или фильтрования. Высота столбика воды при определении цвета должна быть не менее 10 см.

Приборы и оборудование: Колбы на 1000 мл, пробирки из бесцветного стекла, штативы, аналитические весы.

Реактивы: Двухромовокислый калий, сернокислый кобальт, серная кислота плотностью 1.84.

ПРОЗРАЧНОСТЬ. Как в полевых, так и в лабораторных условиях для определения прозрачности воды можно использовать проволочное кольцо или шриффт Снеллена.

Приборы и оборудование: Цилиндры объемом 500 мл, проволочные кольца диаметром 1.5 см из проволоки толщиной один миллиметр.

ОКИСЛЯЕМОСТЬ. Под окисляемостью понимают способность находящихся в воде органических веществ окисляться атомарным кислородом. Величина окисляемости выражается количеством кислорода в мг, пошедшего на окисление органических веществ, содержащихся в 1 литре воды. Чем больше окисляемость воды, тем выше содержание в ней органических веществ.

Приборы и оборудование: Пробирки, штативы

Реактивы: Серная кислота в разведении 1 к 3, 0.01 н. раствор марганцово кислого калия.

Приготовление 0.01 н. раствора марганцевокислого калия: в 1 литре дистиллированной воды растворить 0.34 г химически чистого марганцевокислого калия.

Тема: Гигиенические требования к почве

МЕХАНИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПОЧВЫ.

Одним из методов определения механического состава почвы является метод отмучивания, основанный на разделении песка и глины в воде.

Приборы и оборудование: Сушильный шкаф, фарфоровые чашки, щипцы, весы с разновесами, пробирки, штативы, заранее прокаленная почва.

АКТИВНАЯ РЕАКЦИЯ ПОЧВЫ (рН) является показателем интенсивности протекания в ней микробиологических процессов и степени самоочищения.

Повышенная кислотность почвы способствует развитию почвенных грибов и болезнетворных микроорганизмов. Для каждого растения существует определенный благоприятный интервал кислотности.

Приборы и оборудование, реактивы и методика определения для водной вытяжки из почвы те же, что и для воды (смотри раздел 2).

Анализ степени загрязнения почвы

Наличие в почве	Заключение
Азот аммиака	Загрязнение свежее
Азот аммиака, хлориды	Загрязнение произошло недавно
Азот аммиака, нитриты, хлориды	Начался процесс разложения органических веществ
Хлориды, нитриты, нитраты	Свежего загрязнения нет, идет процесс минерализации
Нитриты и нитраты	С момента загрязнения прошел большой срок
Нитраты	Полная минерализация

Критерии оценки:

Критерии оценок знаний студентов на защите данных 3 практических работ по каждой теме имеют следующие характеристики.

Оценку **«отлично»** заслуживает студент, показавший всесторонние систематические и глубокие знания учебно-программного материала, освоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплин, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценку **«хорошо»** заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, усвоивший основную работу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей, профессиональной деятельности.

Оценку **«удовлетворительно»** заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для предстоящей работы по профессии, знакомый с основной литературой, рекомендованной в программе. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на государственном экзамене, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения в ходе дальнейшей профессиональной деятельности.

Оценку **«неудовлетворительно»** выставляют студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.

Примерные расчетно-практические задания

ИОПК-2.1, ИОПК -2.2

Раздел 1 Общая зоогигиена

Тема Требования к помещениям для животных

В соответствии с индивидуальным заданием провести расчет:

1 раздел:

- площади пола, стен, окон и дверей помещения;
- вентиляции - по углекислому газу, по влажности воздуха, с побудительным притоком воздуха;

- теплового баланса;

2 раздел:

- освещенности животноводческих помещений;
- площади навозохранилища;
- потребности животноводческих предприятий в воде.

Варианты задания:

1. Коровник на 200 дойных коров (живая масса 400 кг, удой 15 л), содержание привязное;
2. Коровник на 100 дойных коров (живая масса 400 кг, удой 15 л), содержание привязное;
3. Коровник на 200 дойных коров (живая масса 400 кг, удой 15 л), содержание беспривязное;
4. Коровник на 100 дойных коров (живая масса 400 кг, удой 15 л), содержание беспривязное;

5. Помещение для молодняка крупного рогатого скота от 12 до 18-месячного возраста на 200 голов (живая масса 180 кг);
6. Помещение для молодняка крупного рогатого скота от 12 до 18-месячного возраста на 400 голов (живая масса 180 кг);
7. Помещение для молодняка крупного рогатого скота от 12 до 18-месячного возраста на 600 голов (живая масса 180 кг);
8. Помещение для молодняка крупного рогатого скота 6-месячного возраста на 200 голов (живая масса 80 кг);
9. Помещение для молодняка крупного рогатого скота 6-месячного возраста на 400 голов (живая масса 80 кг);
10. Помещение для молодняка крупного рогатого скота 6-месячного возраста на 600 голов (живая масса 80 кг);
11. Помещение для хряков-производителей на 200 голов (живая масса 300 кг);
12. Помещение для хряков-производителей на 400 голов (живая масса 200 кг);
13. Помещение для хряков-производителей на 300 голов (живая масса 200 кг);
14. Помещение для холостых свиноматок на 200 голов (живая масса 200 кг);
15. Помещение для холостых свиноматок на 400 голов (живая масса 150 кг);
16. Помещение для холостых свиноматок на 600 голов (живая масса 150 кг);
17. Помещение для поросят-отъемышей на 200 голов (живая масса 20 кг);
18. Помещение для поросят-отъемышей на 400 голов (живая масса 15 кг);
19. Помещение для поросят-отъемышей на 600 голов (живая масса 10 кг);
20. Помещение для ремонтного молодняка свиней на 200 голов (живая масса 80 кг);
21. Помещение для ремонтного молодняка свиней на 400 голов (живая масса 100 кг);
22. Помещение для ремонтного молодняка свиней на 600 голов (живая масса 60 кг);
23. Помещение для баранов-производителей на 200 голов;
24. Помещение для баранов-производителей на 400 голов;
25. Помещение для баранов-производителей на 600 голов;
26. Помещение для ремонтного молодняка овец на 400 голов;
27. Помещение для ремонтного молодняка овец на 800 голов;
27. Помещение для рабочих лошадей на 100 голов;
28. Помещение для рабочих лошадей на 50 голов;
29. Помещение для племенных лошадей на 100 голов;
30. Помещение для племенных лошадей на 50 голов;
31. Коровник на 200 дойных коров (живая масса 500 кг, удой 20 л), содержание привязное;
32. Коровник на 100 дойных коров (живая масса 500 кг, удой 20 л), содержание привязное;
33. Коровник на 200 дойных коров (живая масса 500 кг, удой 20 л), содержание беспривязное;
34. Коровник на 100 дойных коров (живая масса 500 кг, удой 20 л), содержание беспривязное;
35. Помещение для молодняка крупного рогатого скота 6-месячного возраста на 200 голов (живая масса 110 кг);
36. Помещение для молодняка крупного рогатого скота 6-месячного возраста на 400 голов (живая масса 120 кг);
37. Помещение для молодняка крупного рогатого скота 6-месячного возраста на 600 голов (живая масса 120 кг);
38. Помещение для молодняка крупного рогатого скота 6-месячного возраста на 200 голов (живая масса 160 кг);
39. Помещение для молодняка крупного рогатого скота 6-месячного возраста на 400 голов (живая масса 160 кг);
40. Помещение для молодняка крупного рогатого скота 6-месячного возраста на 600 голов (живая масса 160 кг);
41. Помещение для молодняка крупного рогатого скота от 12 до 18-месячного возраста на 200 голов (живая масса 250 кг);
42. Помещение для молодняка крупного рогатого скота от 12 до 18-месячного возраста на 400 голов (живая масса 250 кг);

43. Помещение для молодняка крупного рогатого скота от 12 до 18-месячного возраста на 600 голов (живая масса 250 кг);
44. Помещение для молодняка крупного рогатого скота от 12 до 18-месячного возраста на 200 голов (живая масса 200 кг);
45. Помещение для молодняка крупного рогатого скота от 12 до 18-месячного возраста на 400 голов (живая масса 200 кг);
46. Помещение для молодняка крупного рогатого скота от 12 до 18-месячного возраста на 600 голов (живая масса 200 кг).

Критерии оценки:

Критерии оценок знаний студентов на защите практических работ по двум разделам имеют следующие характеристики.

Оценку **«отлично»** заслуживает студент, показавший всесторонние систематические и глубокие знания учебно-программного материала, освоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплин, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценку **«хорошо»** заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, усвоивший основную работу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей, профессиональной деятельности.

Оценку **«удовлетворительно»** заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для предстоящей работы по профессии, знакомый с основной литературой, рекомендованной в программе. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на государственном экзамене, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения в ходе дальнейшей профессиональной деятельности.

Оценку **«неудовлетворительно»** выставляют студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.

Список тем докладов (рефератов, презентаций)

Подготовка докладов направлена на формирование компетенций ИОПК-2.1, ИОПК 2.2

1. Привязная система содержания крупного рогатого скота
2. Беспровязная система содержания крупного рогатого скота
3. Организация содержания животных на молочных комплексах.
4. Организация содержания животных на комплексах по откорму крупного рогатого скота.
5. Организация содержания животных на фермах по выращиванию нетелей.
6. Организация содержания животных на фермах по выращиванию коров-первотёлок.
7. Создание нормированного микроклимата в помещениях для сухостойных коров.
8. Создание нормированного микроклимата в помещениях для быков производителей.
9. Организация содержания животных при выращивании телят в профилактический период.
10. Организация содержания животных при выращивании телят в молочный период.
11. Организация содержания животных при выращивании ремонтного молодняка.
12. Создание нормированного микроклимата при содержании коров в родильном помещении.
13. Зоогигиенические требования при летне-лагерном содержании.
14. Создание нормированного микроклимата в помещениях для холостых свиноматок.

15. Создание нормированного микроклимата в помещениях для супоросных свиноматок.
16. Создание нормированного микроклимата в помещениях для подсосных свиноматок.
17. Создание нормированного микроклимата в помещениях для хряков производителей.
18. Создание нормированного микроклимата в помещениях для свиней на откорме.
19. Создание нормированного микроклимата в помещениях для поросят сосунов.
20. Создание нормированного микроклимата в помещениях для поросят- отъёмышей.
21. Организация содержания животных при выращивании ремонтного молодняка свиней.
22. Создание нормированного микроклимата в помещениях для холостых овцематок.
23. Создание нормированного микроклимата в помещениях для суягных овцематок.
24. Создание нормированного микроклимата в помещениях для подсосных овцематок.
25. Создание нормированного микроклимата в помещениях для баранов производителей.
26. Создание нормированного микроклимата в помещениях при зимнем окоте овец.
27. Создание нормированного микроклимата в помещениях для ягнят от рождения.
28. Создание нормированного микроклимата в помещениях для племенных лошадей.
29. Создание нормированного микроклимата в помещениях для жеребых кобыл.
30. Создание нормированного микроклимата в помещениях для жеребцов производителей.

В процессе обучения предусматривается выполнение студентами 3 творческих работы (реферат, презентация) по перечисленным темам.

Критерии оценки:

5 баллов	выставляется студенту, если присутствует наличие авторской позиции, самостоятельность суждений; содержание соответствует теме доклада; присутствует умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, отвечать на вопросы; по выбранной теме привлечены материалы сборников научных трудов; присутствует уверенное и осознанное владение профессиональными терминами. В процессе выступления используется наглядный материал (презентация).
4 балла	выставляется студенту, если студент испытывает некоторые затруднения в ответах на дополнительные вопросы, допускает некоторые погрешности в речи. Отсутствует исследовательский компонент в докладе. В процессе выступления используется наглядный материал (презентация).
3 балла	выставляется студенту, если студент не использовал дополнительные источники информации; не может ответить на дополнительные вопросы по теме сообщения; материал излагает не последовательно, не устанавливает логические связи, затрудняется в формулировке выводов.
0 баллов	выставляется студенту, если доклад студентом не подготовлен либо подготовлен по одному источнику информации либо не соответствует теме

Оценивание доклада

Доклад оценивается по балльной шкале, баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

- 5 баллов – «отлично»;
- 4 балла – «хорошо»;
- 3 балла – «удовлетворительно»;
- менее 3 баллов – «неудовлетворительно».

Баллы учитываются в процессе текущей оценки знаний программного материала

Перечень вопросов для выполнения контрольной работы

Контрольная работа проводится в письменной форме и включает теоретический вопрос и расчетно-практическое задание. Выполнение практической части работы направлено на получение студентами практических навыков по расчету оптимальных параметров для содержания животных разного вида в соответствии с нормативами: площади пола, стен, окон и дверей помещения; вентиляции - по углекислому газу, по влажности воздуха, с побудительным притоком воздуха; теплового баланса; освещенности животноводческих помещений; площади навозохранилища; потребности животноводческих предприятий в воде.

Выполнение контрольной работы направлено на формирование компетенций ИОПК-2.1, ИОПК-2.2

1. Зооигиенические требования и создание нормированного микроклимата при привязном содержании коров.
2. Зооигиенические требования и создание нормированного микроклимата при беспривязном содержании коров.
3. Зооигиенические требования и создание нормированного микроклимата на молочных комплексах.
4. Зооигиенические требования и создание нормированного микроклимата на комплексах по откорму крупного рогатого скота.
5. Зооигиенические требования и создание нормированного микроклимата на фермах по выращиванию нетелей.
6. Зооигиенические требования и создание нормированного микроклимата на фермах по выращиванию коров-первотёлок.
7. Зооигиенические требования и создание нормированного микроклимата для сухостойных коров.
8. Зооигиенические требования и создание нормированного микроклимата для быков производителей.
9. Зооигиенические требования и создание нормированного микроклимата при выращивании телят в профилакторный период.
10. Зооигиенические требования и создание нормированного микроклимата при выращивании телят в молочный период.
11. Зооигиенические требования и создание нормированного микроклимата при выращивании ремонтного молодняка.
12. Зооигиенические требования и создание нормированного микроклимата при содержании коров в родильном помещении.
13. Зооигиенические требования при летне-лагерном содержании.
14. Зооигиенические требования и создание нормированного микроклимата для холостых свиноматок.
15. Зооигиенические требования и создание нормированного микроклимата для супоросных свиноматок.
16. Зооигиенические требования и создание нормированного микроклимата для подсосных свиноматок.
17. Зооигиенические требования и создание нормированного микроклимата для хряков производителей.

18. Зоогигиенические требования и создание нормированного микроклимата для свиней на откорме.
19. Зоогигиенические требования и создание нормированного микроклимата для поросят сосунов.
20. Зоогигиенические требования и создание нормированного микроклимата для поросят- отъёмышей.
21. Зоогигиенические требования и создание нормированного микроклимата при выращивании ремонтного молодняка свиней.
22. Зоогигиенические требования и создание нормированного микроклимата для холостых овцематок.
23. Зоогигиенические требования и создание нормированного микроклимата для суягных овцематок.
24. Зоогигиенические требования и создание нормированного микроклимата для подсосных овцематок.
25. Зоогигиенические требования и создание нормированного микроклимата для баранов производителей.
26. Зоогигиенические требования и создание нормированного микроклимата при зимнем окоте овец.
27. Зоогигиенические требования и создание нормированного микроклимата для ягнят от рождения.
28. Зоогигиенические требования и создание нормированного микроклимата для племенных лошадей.
29. Зоогигиенические требования и создание нормированного микроклимата для жеребых кобыл.
30. Зоогигиенические требования и создание нормированного микроклимата для жеребцов производителей.

Таблица для определения варианта контрольной работы

Пред посл. цифр а	Последняя цифра шрифта									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1,11,21	2,12,22	3,13,23	4,14,24	5,15,25	6,16,26	7,17,27	8,18,28	9,19,29	10,20,30
1	11,21,12	12,22,13	13,23,14	14,24,15	15,25,16	16,26,17	17,27,18	18,28,19	19,29,10	20,30,11
2	21,1,11	22,2,12	22,3,13	23,4,14	24,5,15	25,6,16	26,7,17	27,8,18	28,9,19	29,10,20
3	30,11,21	1,12,22	2,13,23	3,14,24	4,15,25	5,16,26	6,17,27	7,18,28	8,19,29	9,20,30
4	10,21,11	11,22,12	12,23,13	13,24,14	14,25,15	15,26,16	16,27,17	17,28,18	18,29,19	19,30,10
5	20,1,11	21,2,12	22,3,13	23,4,14	24,5,15	25,6,16	26,7,17	27,8,18	29,9,19	30,10,20
6	1,11,21	2,12,22	3,13,23	4,14,24	5,15,25	6,16,26	7,17,27	8,18,28	9,18,28	10,19,29
7	11,20,30	12,21,11	13,22,12	14,23,13	15,24,14	16,25,15	17,26,16	18,27,17	19,28,18	20,29,19
8	21,30,10	22,1,11	23,2,12	24,3,13	25,4,14	26,5,15	27,6,16	28,7,17	29,8,18	30,9,19
9	1,10,20	2,11,21	3,12,22	4,13,23	5,14,24	6,15,25	7,16,26	8,17,27	9,18,28	10,19,29

Критерии оценивания контрольной работы:

- оценка «отлично» выставляется при правильно выполненной задаче, аккуратно и чисто, в соответствии с требованиями, оформленном решении;
- оценка «хорошо» выставляется при правильно решенной задаче и при наличии в ходе выполнения незначительных помарок;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если после проверки в задаче будут исправлены все ошибки и она будет оформлена в соответствии с пунктом выше.
- во всех остальных случаях работа не засчитывается и выдается другой вариант

3. Оценочные материалы итогового контроля (промежуточной аттестации) и критерии оценивания

Зачет в третьем семестре проводится в письменной форме по билетам. Билет состоит из двух частей. Продолжительность зачета 1 час.

Билет состоит из двух частей и позволяет проверить сформированность компетенций ИОПК-2.1, ИОПК-2.2

СПИСОК ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

1. Механический состав и физические свойства почвы, их гигиеническое значение;
2. Учение о биогеохимических провинциях и профилактика биогеохимических энзоотии;
3. Биологические свойства почвы и её санитарная оценка;
4. Методы оздоровления почвы и её санитарная охрана от загрязнения и заражения;
5. Охрана почвы от загрязнения отходами животноводства;
6. Системы уборки навоза и их характеристика;
7. Способы хранения и обеззараживания навоза;
8. Санитарно-топографическое обследование почвы и правила взятия пробы для анализа;
9. Влияние почвы на здоровье сельскохозяйственных животных;
10. Физические, химические и биологические свойства питьевой воды;
11. Методы контроля за качеством питьевой воды;
12. Очистка и обеззараживание питьевой воды;
13. Организация водопоя животных на пастбищах;
14. Техника и режимы поения сельскохозяйственных животных при разных системах содержания, факторы, влияющие на потребность животных в питьевой воде;
15. Гигиеническое и хозяйственное значение воды в животноводстве.
16. Предельно допустимые нормы температуры для разных видов, возрастов и производственных групп животных;
17. Предельно допустимые нормы относительной влажности для разных видов, возрастов и производственных групп животных;
18. Определение влажностей, формулы расчёта и единицы измерения;
19. Приборы для измерения температуры, атмосферного давления и влажностей, их работа;
20. Предельно допустимые нормы скорости движения воздуха для разных видов, возрастов и производственных групп животных;
21. Предельно допустимые нормы освещённости для разных видов, возрастов и производственных групп животных.,(по СК).

22. Приборы для измерения скорости движения воздуха и освещённости, их работа;
23. Предельно допустимые нормы углекислого газа, аммиака и сероводорода для разных видов, возрастов и производственных групп животных в помещениях;
24. Основные методы и приборы для определения загазованности в животноводческих помещениях;
25. Предельно допустимые нормы по запылённости и бактериальной обсеменённости для разных видов, возрастов и производственных групп животных в помещениях;
26. Основные методы и приборы для определения запылённости и бактериальной обсеменённости в животноводческих помещениях;
27. Влияние параметров микроклимата на физиологические показатели, резистентность и продуктивность животных;
28. Факторы, влияющие на формирование микроклимата животноводческих помещений;
29. Нормирование параметров микроклимата в животноводческих помещениях.

Критерии оценки:

– «зачтено» выставляется студенту, который твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу, без существенных неточностей отвечает на вопросы, владеет необходимыми навыками и приемами выполнения практических заданий.

– «незачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает принципиальные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

4. Оценочные материалы для проверки остаточных знаний (сформированности компетенций)

ИОПК-2.1 Использует основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных

1. Районы с недостатком или избытком того или иного микроэлемента в почве и воде называются ...

Ответ: Биогеохимической провинцией

2. Повышение стойкости организма животного к колебаниям внешних климатических и микроклиматических факторов называют....

Ответ: Закаливанием

3. Методы оценки санитарного состояния помещения и их инструменты:

Метод оценки	Инструменты
1. Санитарно-гигиенический мониторинг	А. Приборы измерения влажности, температуры, скорости воздуха
2. Лабораторный микробиологический анализ	Б. Посевы микроорганизмов на питательные среды

Правильные соответствия: 1-А1–А, 2-Б2–Б.

4. Виды освещения и их применение в животноводстве:

Вид освещения	Применение

1. Натуральное освещение	А. Через окна, прозрачные крыши
2. Искусственное освещение	Б. Лампы накаливания, люминесцентные лампы

Правильные соответствия: 1-А1–А, 2-Б2–Б.

5. Какой метод дезинфекции считается наиболее эффективным против вирусных инфекций?

- А. Термический (кипячение)
- В. Химический (хлорсодержащие препараты)
- С. Биологический (бактерицидные средства)
- Д. Физико-химический (ультрафиолет плюс озонирование)

Правильный ответ: В. Химический (хлорсодержащие препараты).

6. Какой показатель свидетельствует о недостаточном уровне вентиляции в животноводческом помещении?

- А. Низкая скорость движения воздуха
- В. Высокий уровень аммиака в воздухе
- С. Сухость воздуха
- Д. Яркое искусственное освещение

Правильный ответ: В. Высокий уровень аммиака в воздухе.

7. Количество кишечных палочек, содержащихся в 1 л воды называется ...

Ответ: Коли-индексом

8. Заболевания, возникающие в результате поедания кормов, пораженных токсическими грибами относят к ...

Ответ: Микозам

9. Зона санитарной охраны создается: а) Вокруг источников водоснабжения, б) Вокруг кормохранилищ, в) Вокруг животноводческого помещения, г) Вокруг больного животного

Ответ: а

10. Назовите системы содержания крупного рогатого скота

- А. Привязная, беспривязная, конвейерно-кольцевая.
- В. Боксовая, комбикоксовая, на щелевых полах.
- С. Стойлово-пастбищная, стойлово-лагерная, стойловая, стойловая с ограниченным использованием пастбищ, пастбищная.

Ответ: С

11. Какой показатель относится к понятию коли-титр:

- а) Наименьшее количество воды, в котором содержится кишечная палочка,
- б) Наименьшее количество кишечных палочек в 1 литре воды,
- в) Наличие неопределенного количества кишечных палочек в воде,
- г) Кишечной палочки нет.

Ответ: а

12. Какой из указанных процессов не используется для очистки воды?

- а) Коагулирование, б) Консолидация, в) Отстаивание, г) Фильтрация

Ответ: б

ИОПК-2.2 Учитывает влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности

1. Плотность посадки цыплят бройлеров зависит от ...

Ответ: от конечной живой массы

2. Из-за дефицита железа в молозиве свиноматки у поросят развивается ...

Ответ: анемия

3. Расставьте этапы подготовки корма для сельскохозяйственных животных в правильном порядке:

А. Хранение сырья В. Предварительное измельчение С. Смешивание компонентов D. Дополнительная обработка (варка, пропарка) E. Раздача животным

Правильная последовательность: А → В → С → D → E.

4. Соотнесите показатели микроклимата животноводческих помещений с оптимальными значениями для крупного рогатого скота:

Показатели микроклимата	Оптимальное значение
1. Температура воздуха	А. +10...+12°C
2. Влажность воздуха	Б. 60–70%
3. Скорость движения воздуха	В. 0,3–0,5 м/с
4. Освещённость	Г. 75–100 лк

Правильные соответствия: 1-А1-А, 2-Б2-Б, 3-В3-В, 4-Г4-Г.

5. Определите соответствие между способами содержания животных и их преимуществами:

Способ содержания	Преимущества
1. Беспривязное содержание	А. Свободное передвижение, снижение стресса
2. Привязное содержание	Б. Удобство кормления и ухода
3. Боксовое содержание	В. Индивидуализация ухода, контроль состояния здоровья

Правильные соответствия: 1-А1-А, 2-Б2-Б, 3-В3-В.

6. Соответствие между системами вентиляции и их характеристиками:

Система вентиляции	Характеристика
1. Естественная вентиляция	А. Используется разница температур и давления
2. Принудительная вентиляция	Б. Применяются механические устройства (вентиляторы)

Правильные соответствия: 1-А1-А, 2-Б2-Б.

Информация о разработчиках

Сыманович Оксана Викентьевна, канд. с.-х. наук ученая степень, ВИША ТГУ, доцент