

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

Научно-образовательный центр Передовая инженерная школа «Агробиотек»

Оценочные материалы по дисциплине

Ветеринарная экология

По специальности

36.05.01 Ветеринария

Специализация:
Ветеринария

Форма обучения
Очная

Квалификация
Ветеринарный врач

Год приема
2025

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

ИОПК 2.3 Осуществляет анализ биогеоценоза, геохимические провинции, принципы разведения и закрепления полезных производственных показателей у животных, принципы формирования устойчивых стад по здоровью как индикатор экономического благополучия предприятия

ИОПК 2.4 Владеет представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества

2. Оценочные материалы текущего контроля и критерии оценивания

Устный опрос (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3, ИОПК-2.4):

1. Значение зоогигиены в технологии интенсивного животноводства, в профилактике заболевания животных в повышении их продуктивности.
2. Предмет, методы зоогигиены, задачи зоогигиены в свете учения об единстве организма и внешней среды.
3. Зоогигиена - основа профилактической ветеринарии. Связь зоогигиены с охраной природной среды и другими науками.
4. Краткая история развития зоогигиены. Достижения и перспективы развития ее.
5. Состав атмосферного воздуха и воздуха животноводческих помещений.
6. Атмосферное давление, аэроионы, шум и их гигиеническое значение. Приборы.
7. Гигиеническое значение углекислого газа и кислорода. ПДК углекислого газа. Приборы.
8. Аммиак. Сероводород. Механизм токсического действия. ПДК. Методы определения. Механизм токсического действия
9. Температура воздуха. Влияние высоких и низких температур на животных, приборы.
10. Терморегуляция организма животных. Механизм терморегуляции. Пути отдачи тепла и их гигиеническое значение.
11. Влажность воздуха и ее гигиеническое значение. Методы определения.
12. Гигрометрические показатели и нормативы воздушной среды животноводческих объектов.
13. Движение воздуха и его гигиеническое значение. Методы определения.
14. Солнечная радиация (состав, свойства, механизм действия на организм).
15. Освещенность животноводческих помещений. Гигиеническое значение, методы нормирования и определения.
16. Ультрафиолетовое излучение. Гигиеническое значение, механизм действия на

организм. Устройства для УФ облучения животных.

17. Инфракрасное излучение. Механизм действия и гигиеническое значение.

Устройства для ИК облучения животных.

18. Пылевая и микробная загрязненность воздуха животноводческих помещений.

Гигиеническое значение, методы определения.

19. Погода, климат, микроклимат. Акклиматизация животных.

20. Влияние почвы на здоровье животных. Биогеохимические провинции.

21. Биологическое свойство почв. Самоочищение почвы. Охрана почвы от загрязнения и оздоровление ее. Почвенные патогенные микроорганизмы.

22. Физиологическая и санитарно-гигиеническая роль воды в животноводстве.

23. Гигиенические требования к питьевой воде. ГОСТ- 2874- 82.

24. Очистка, улучшение и обеззараживание питьевой воды. Самоочищение воды.

25. Системы сельскохозяйственного водоснабжения. Устройства и режимы поения разных животных

Критерии оценки устных опросов, собеседований (в баллах):

–5 баллов выставляется обучающемуся, если он дает четкий, развернутый ответ на поставленный вопрос;

- 4 балла выставляется обучающемуся, если он дает ответ на поставленный вопрос не в полном объеме или с несущественными недостатками;

- 3 балла выставляется обучающемуся, если он дает ответ на поставленный вопрос с существенными недостатками, допускает ошибки в суждениях;

- 2 балла выставляется обучающемуся, если он не отвечает на поставленный вопрос

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

Вопросы к зачету (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3, ИОПК-2.4)

1. Задачи зоогигиены.

2. Пыль, микрофлора воздуха. Источники. Меры борьбы.

3. Санитарно-техническая оценка воды

4. Методы очистки и обеззараживания питьевой воды

5. Источники водоснабжения. Их характеристика

6. Санитарно-гигиеническая оценка кормов.

7. Профилактика отравлений животными ядовитыми растениями

8. Методы санитарной оценки почвы

9. Биологические свойства почв и их гигиеническое значение.

10. Гигиеническое значение и характеристика физических свойств почв.

11. Расчёт вентиляции помещений для животных.

12. Роль и значение микроклимата в промышленном животноводстве.

13. Определение вредных газов в животноводческом помещении и их влияние на организм с/х животных.

14. Роль и значение света в животноводстве.

15. Солнечная радиация и её влияние на организм.

16. Определение естественной и искусственной освещенности животноводческих помещений.

17. УФ- и ИК-лучи. Дозирование.

18. Движение воздуха. Влияние скорости движения воздуха на организм животных в сочетании с влажностью и температурой.

19. Меры борьбы с повышенной влажностью воздуха в помещениях.

20. Приборы для определения влажности воздуха. Принцип действия.

21. Влажность воздуха. Определение.

22. Температура воздуха и её влияние на организм животного.

23. Приборы для измерения температуры воздуха. Устройство, принцип действия.
24. Тепловой баланс. Расчет дефицита тепла в помещении.
25. Микроклимат жив-х помещений. Роль и значение для животных
26. Физические свойства воздуха.
27. Аэризация воздуха помещений.
28. Гигиена труда. Личная гигиена.
29. Гигиенические требования к помещениям для животных
30. Санитарно-гигиенические требования к доильным площадкам и помещениям
31. Требования к отдельным элементам здания
32. Зоогигиенические требования по размещению ферм
33. Гигиена транспортировки животных
34. Подстилочные материалы. Характеристика. Значение для животных
35. Стойлово-лагерное и отгонное (пастбищное) содержание животных.
36. Гигиенические требования к пастбищам с учетом разных климатических зон
37. Порядок и режим пользования пастбищ
38. Подготовка пастбищ, водоемов, прогонов
39. Характеристика естественных и искусственных пастбищ.

Критерии оценки ответов на вопрос (в баллах):

- 5 баллов выставляется обучающемуся, если он дает четкий, развернутый ответ на поставленный вопрос;
- 4 балла выставляется обучающемуся, если он дает ответ на поставленный вопрос не в полном объеме или с несущественными недостатками;
- 3 балла выставляется обучающемуся, если он дает ответ на поставленный вопрос с существенными недостатками, допускает ошибки в суждениях;
- 2 балла выставляется обучающемуся, если он не отвечает на поставленный вопрос

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

Тестирование (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3, ИОПК-2.4)

1. Показатель температуры воды для поения взрослых животных составляет:
 - 1) 10-12С°
 - 2) 13-16С°
 - 3) 22-25С°
 - 4) 6-8С°
2. Скорость движения воздуха в животноводческом помещении зимой не должна превышать:
 - 1) 0,3-0,4 м/с
 - 2) 0,8-1 м/с
 - 3) 2,5-5 м/с
 - 4) 0,5-0,9 м/с
3. Оптимальный показатель влажности в помещении для крупного рогатого скота составляет:
 - 1) 65-65%
 - 2) 60-70%
 - 3) 70-85%
 - 4) 30-55%
4. ПДК для CO₂:
 - 1) 30-40%
 - 2) 0.15-0,25% =
 - 3) 0,03-0,04%

- 4) 5-10%
5. Углекислый газ в животноводческом помещении в основном образуется:
- 1) при разложении азотосодержащих соединений
 - 2) при работе двигателей внутреннего сгорания
 - 3) при дыхании животных
 - 4) при уборке навоза
6. Недостаток в почве в почве Со может привести к:
- 1) нарушению роста и развития
 - 2) угнетению ЦНС
 - 3) анемии
 - 4) деформации костей
7. На какой глубине содержится наибольшее количество микроорганизмов:
- 1) 2-4 м
 - 2) 10-30 см
 - 3) 2-10 см
 - 4) 6 м
8. Способность почвы удерживать то или иное количество влаги называется:
- 1) водопроницаемость
 - 2) влагоемкость
 - 3) капиллярность
 - 4) гигроскопичность
9. Свойство поглощать из воздуха водяные пары называется:
- 1) капиллярность
 - 2) гигроскопичность
 - 3) влагоемкость
 - 4) пористость
10. Почва, обладающая высокой влажностью, холодная, способствующая проникновению влаги в помещение:
- 1) среднезернистая
 - 2) крупнозернистая
 - 3) мелкозернистая
 - 4) песчаная
11. Температура воды для поения коровы в первые часы после отела должна составлять:
- 1) 28 °C
 - 2) 18 °C
 - 3) 25 °C
 - 4) 15 °C
12. Время, через которое можно поить разгоряченную лошадь:
- 1) 50 мин
 - 2) 2 ч
 - 3) 3 ч
 - 4) можно сразу
13. Вода с желто-бурой окраской свидетельствует о:
- 1) примеси глины
 - 2) примеси железа
 - 3) навоза и мочи
 - 4) мела
14. Жесткость воды обусловлена содержанием в ней:
- 1) кальция и магния
 - 2) хлоридов и сульфатов
 - 3) железа и мела
 - 4) марганец и хлор

15. При избытке каких элементов в воде отмечается мочекаменная болезнь:

- 1) хлора и азота
- 2) магния и кальция
- 3) кобальта и серы
- 4) железа и брома

Тестирование считается пройденным, если учащийся правильно ответил на более чем на 65 процентов вопросов.

Информация о разработчиках

Ярцев Вадим Вадимович – канд. биол. наук, доцент кафедры зоологии позвоночных и экологии НИ ТГУ.

Кравченко Лариса Борисовна – канд. биол. наук, доцент кафедры зоологии позвоночных и экологии НИ ТГУ.