

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

Скотоводство

по направлению подготовки

36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) подготовки:

Технология животноводства

Форма обучения

Очная

Квалификация

Бакалавр

Год приема

2025

Томск – 2024

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

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.

ПК-10 Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы.

ПК-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных.

ПК-6 Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.

ПК-8 Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК-2.1 Учитывает влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности

ИОПК-2.2 Демонстрирует навыки оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности

ИПК-10.1 Разрабатывает подходы планирования и контроля воспроизводства (оборот) стада животных

ИПК-10.2 Проводит расчеты по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных

ИПК-4.1 Определяет точки контроля технологии содержания, кормления и разведения животных

ИПК-4.2 Обладает основами проведения технологического аудита

ИПК-6.1 Анализирует и оценивает эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных

ИПК-6.2 Владеет навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных

ИПК-8.1 Умеет планировать эффективное использование племенных животных и материалов

ИПК-8.2 Обладает навыками организации эффективного использования животных, материалов и оборудования

2. Оценочные материалы текущего контроля и критерии оценивания

Тестирование (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИПК-10.1, ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-6.1, ИПК-6.2, ИПК-8.1, ИПК-8.2)

Раздел 1 Основы технологии производства молока и мяса

Что означает сервис-период?

- А) Время от запуска до отела;
- В) Период от отела до запуска;
- С) Период от отела до плодотворной случки.

Какие вы знаете способы учета молочной продуктивности коров?

- А) Средний удой на фуражную корову, количество молочного жира, удой в пересчете на базисную жирность и 4%-е молоко;
- В) Взвешивание надоенного молока ежедневно или периодически; за календарный год или за 305 дней лактации; удой за первые 3 месяца, умноженный на коэффициент 2,5;

высший суточный удой, умноженный на 200; прижизненный удой; средний удой на корову за год;

С) Удой за месяц, 305 дней, 100 и 300 дней лактации.

Пересчитайте по формуле 3250 кг молока жирностью 3,2 % на молоко 4 %-й жирности.

А) $3,2 \times (0,4 + 3250 \times 0,15)$;

В) $3250 \times (0,4 + 3,2 \times 0,15)$;

С) $3250 \times (0,15 + 0,4 \times 3,2)$.

Назовите самую крупную породу мясного скота.

А) Герефордская

В) Шароле

С) Лимузинская

Что означает мясо?

А) Мускулатура с костями и прилегающими к ним жировой и соединительной тканями (туша);

В) Мякоть, отделенная от костей;

С) Мышечная ткань, отделенная от костей, сухожилий видимых отложений жира и лимфатических узлов.

Какие отруба составляют 1 сорт мяса?

А. Шейный, пашина, зарез, голяшка передняя и задняя;

В. Тазобедренный, поясничный, спинной, лопаточный, плечевой, грудной;

С. Поясничный, шейный, грудной, пашина, зарез.

Раздел 2 Технология производства молока и мяса

Назовите системы содержания крупного рогатого скота.

А. Привязная, беспривязная, конвейерно-кольцевая.

В. Боксовая, комбибоксовая, на щелевых полах.

С. Стойлово-пастбищная, стойлово-лагерная, стойловая, стойловая с ограниченным использованием пастбищ, пастбищная.

К чему приводит неполное выдаивание молока из вымени?

А. Неполное выдаивание стимулирует образование молока в вымени и не отражается на состоянии молочной железы.

В. При неполном выдаивании оставшееся в вымени молоко портится и служит причиной воспаления молочной железы.

С. Систематическое непродаивание приводит к преждевременному запуску коров.

Какая температура молока должна быть при реализации его на перерабатывающие предприятия?

А. Не выше 100С.

В. Не выше 60С

С. Не выше 80С.

Каким методом выращивают телят в мясном скотоводстве?

А. Подсосно-групповым методом под коровами-кормилицами.

В. Подсосным методом до 6-8-месячного возраста.

С. Подсосно-поддойным методом.

Вопросы по теме Цифровизация отрасли животноводства по вопросам кормления

В чем цель цифровой трансформации в государственных организациях?

А. Оснащение современной техникой, чтобы они не отставали по уровню от коммерческих компаний

В. Борьба с бюрократией и привлечение к работе молодежи

С. Переосмысление и перепроектирование всех процессов деятельности

Д. Революционная замена всех старых процессов на принципиально

Цифровое развитие предполагает, что трансформация начинается в первую очередь с:

А. Технологий

- В. Процессов
- С. Людей
- Д. Продуктов

Компьютерная модель реального объекта, не заменяющая его, но позволяющая более эффективно им управлять – это...

- А. Продукт в цифровом формате
- В. Цифровая копия
- С. Цифровой двойник

При принятии важных решений в первую очередь стоит опираться на...

- А. Данные
- В. Информацию
- С. Интуицию
- Д. Зависит от ситуации

В чем отличительные особенности Больших данных?

- А. Для их анализа нужны новые методы
- В. Отличаются только объемом
- С. Постоянно экспоненциально растут
- Д. С их обработкой может справиться только большое количество специалистов

С помощью каких цифровых инструментов рассчитывают рационы и потребность в кормах?

- А. Система мониторинга за кормлением
- В. Система управления стадом
- С. Программа расчета рационов

С помощью каких цифровых инструментов контролируют эффективность расхода кормов на предприятии?

- А. Система мониторинга за кормлением
- В. Система управления стадом
- С. Программа расчета рационов

С помощью каких цифровых инструментов контролируют эффективность кормления животных?

- А. Система мониторинга за кормлением
- В. Система управления стадом
- С. Программа расчета рационов

К цифровым инструментам Система управления стадом относятся:

- А. «Milkline DataFlow», «AIPro», «DeLaval DelPro», «Синергия КРС», «1С-управление стадом»;
- В. «ЭвоКорм», «DTM», «TMR», FEEDNET - отечеств
- С. Корал.Кормление», «ДайриРацион», «NDS», «КормОптима», «Кормовые рационы», «EkoFeed»

К цифровым инструментам Система мониторинга за кормлением относятся:

- А. «Milkline DataFlow», «AIPro», «DeLaval DelPro», «Синергия КРС», «1С-управление стадом»;
- В. «ЭвоКорм», «DTM», «TMR», FEEDNET - отечеств
- С. Корал.Кормление», «ДайриРацион», «NDS», «КормОптима», «Кормовые рационы», «EkoFeed»

К цифровым инструментам Программа расчета рационов относятся:

- А. «Milkline DataFlow», «AIPro», «DeLaval DelPro», «Синергия КРС», «1С-управление стадом»;
- В. «ЭвоКорм», «DTM», «TMR», FEEDNET - отечеств
- С. Корал.Кормление», «ДайриРацион», «NDS», «КормОптима», «Кормовые рационы», «EkoFeed»

Критерии оценки:

- 10 баллов «отлично» 80-100%;
8,5 баллов «хорошо» 70-79%;
7 баллов «удовлетворительно» 60-69%
0 баллов «не удовлетворительно» менее чем 60%.

Темы докладов (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИПК-10.1, ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-6.1, ИПК-6.2, ИПК-8.1, ИПК-8.2)

1. Доильные установки и их преимущества.
2. Аборты и их классификация. Профилактика абортов.
3. Бесплодие и его классификация
4. Болезни конечностей. Профилактика и лечение заболеваний конечностей
5. Гинекологические заболевания
6. Задержание последа. Причины и профилактика
7. Инфекционные болезни
8. Кожевенное сырье и дополнительные продукты убоа.
9. Маститы. Классификация маститов по А.П. Студенцову. Профилактика и лечение маститов
10. Методы оценки спермы.
11. Нарушение и извращение половых рефлексов и способы их устранения.
12. Овогенез, овуляция. Желтое тело, его строение и развитие.
13. Опасные болезни скота
14. Оттаивание и оценка спермы перед осеменением.
15. Первичной обработки молока.
16. Причины и формы импотенции самцов.
17. Причины, вызывающие торможение половых рефлексов и способы их устранения. Расстройства функции яичников.
18. Происхождение и история одомашнивания крупного рогатого скота. Культурологическое влияние крупного рогатого скота
19. Профилактика яловости
20. Пункты искусственного осеменения с/х животных. Требования к пунктам искусственного осеменения.
21. Санитарная обработка доильного оборудования.
22. Состав говядины и ее пищевая ценность.
23. Состав туш и качество мяса.
24. Состав, биологическая ценность и пищевое значение молока.
25. Состав, свойства и значение молозива.
26. Характеристика моющих средств для ухода за доильным оборудованием.
27. Способы мечения крупного рогатого скота и их характеристика.
28. Цифровая трансформация животноводства.
29. Сравнительная характеристика отечественных и зарубежных систем мониторинга за кормлением
30. Сравнительная характеристика отечественных программа расчета рационов
31. Сравнительная характеристика отечественных и зарубежных систем управления стадом.
32. Методы контроля полноценности кормления животных и птицы
33. Сравнительная характеристика отечественных селекционных программ
34. Сравнительная характеристика отечественных систем управления доильными роботами
35. Особенности органического скотоводства

Критерии оценки:

«Отлично» 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).

«Хорошо» 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).

«Удовлетворительно» 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.

«Неудовлетворительно» выставляется студенту, если доклад студентом не подготовлен либо подготовлен по одному источнику информации либо не соответствует теме.

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

Вопросы к зачету (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИПК-10.1, ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-6.1, ИПК-6.2, ИПК-8.1, ИПК-8.2)

1. Значение и роль крупного рогатого скота в народном хозяйстве.
2. Происхождение и история одомашнивания крупного рогатого скота.
Культурологическое влияние крупного рогатого скота
3. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота.
4. Породы крупного рогатого скота молочного и молочно-мясного направления продуктивности.
5. Породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности.
6. Зоотехнические и экономические обоснования возраста случки телок, межотельного и сухостойного периода и сроков хозяйственного использования коров.
7. Бонитировка скота.
8. Организация подбора в племенных и товарных хозяйствах.
9. Особенности экстерьера и конституции крупного рогатого скота молочного направления продуктивности.
10. Особенности экстерьера и конституции крупного рогатого скота мясного направления продуктивности.
11. Отбор первотелок по пригодности к машинному доению
12. Производственный и племенной учет в скотоводстве.
13. Особенности подготовки нетелей к отелу и будущей лактации.
14. Организация воспроизводства в молочном скотоводстве.
15. Технология и способы искусственного осеменения крупного рогатого скота.
16. Организация воспроизводства в мясном скотоводстве.
17. Химический состав молока крупного рогатого скота. Условия получения доброкачественного молока, и контроль за его качеством.
18. Технология машинного доения коров.
19. Факторы, влияющие на молочную продуктивность.
20. Санитарная обработка доильного оборудования.
21. Первичная обработка молока. Требования к молоку для отнесения к первому сорту по ГОСТ – 52054-2003.
22. Химический состав мяса.
23. Оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота. Факторы, влияющие на мясную продуктивность крупного рогатого скота.

24. Факторы, влияющие на мясную продуктивность.
25. Мастит. Профилактика и лечение маститов
26. Профилактика мастита у коров.
27. Профилактика яловости

Критерии оценки:

«зачтено» выставляется студенту, если студент демонстрирует: знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей; полную степень обоснованности аргументов и обобщений, всесторонность раскрытия вопросов; способность к обобщению. Соблюдает логичность и последовательность изложения материала. Использует корректную аргументацию и систему доказательств, достоверные примеры;

«не зачтено» выставляется студенту, если студент демонстрирует: незнание фактического материала; неполную степень обоснованности аргументов и обобщений. Допускает в ответе на вопросы грубые ошибки; при изложении материала отсутствуют логические взаимосвязи между понятиями; не отвечает на дополнительные вопросы преподавателя.

Вопросы к экзамену

1. Значение и роль крупного рогатого скота в народном хозяйстве.
2. Происхождение и история одомашнивания крупного рогатого скота.
- Культурологическое влияние крупного рогатого скота
3. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота.
4. Породы крупного рогатого скота молочного и молочно-мясного направления продуктивности.
5. Породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности.
6. Зоотехнические и экономические обоснования возраста случки телок, межотельного и сухостойного периода и сроков хозяйственного использования коров.
7. Бонитировка скота.
8. Организация подбора в племенных и товарных хозяйствах.
9. Особенности экстерьера и конституции крупного рогатого скота молочного направления продуктивности.
10. Особенности экстерьера и конституции крупного рогатого скота мясного направления продуктивности.
11. Отбор первотелок по пригодности к машинному доению
12. Производственный и племенной учет в скотоводстве.
13. Методы выращивания телят (в т.ч. метод холодного выращивания телят и выращивание телят под коровами-кормилицами).
14. Технология выращивания ремонтных телок.
15. Технология выращивания телят при умеренно-пониженных температурах.
16. Особенности подготовки нетелей к отелу и будущей лактации.
17. Система и техника кормления молочных коров.
18. Кормление и содержание телок в послемолочный период.
19. Организация воспроизводства в молочном скотоводстве.
20. Технология и способы искусственного осеменения крупного рогатого скота.
21. Организация воспроизводства в мясном скотоводстве.
22. Летнее содержание и кормление коров.
23. Поточно-цеховая система производства молока и воспроизводства стада.
24. Системы и способы содержания скота молочного направления продуктивности в летний период.
25. Системы и способы содержания скота мясного направления продуктивности в зимний период.

26. Химический состав молока крупного рогатого скота. Условия получения доброкачественного молока, и контроль за его качеством.
27. Технология машинного доения коров.
28. Факторы, влияющие на молочную продуктивность.
29. Санитарная обработка доильного оборудования.
30. Первичная обработка молока. Требования к молоку для отнесения к первому сорту по ГОСТ – 52054-2003.
31. Химический состав мяса.
32. Оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота. Факторы, влияющие на мясную продуктивность крупного рогатого скота.
33. Факторы, влияющие на мясную продуктивность.
34. Откорм и нагул выбракованного взрослого скота.
35. Нагул и откорм крупного рогатого скота. Виды и технологии откорма.
36. Технология производства в мясном скотоводстве.
37. Диспепсия молодняка сельскохозяйственных животных. Меры борьбы и профилактика.
38. Инфекционные болезни
39. Мастит. Профилактика и лечение маститов
40. Профилактика мастита у коров.
41. Профилактика яловости
42. Гинекологические заболевания
43. Совершенствование технологий кормления и содержания стельных сухостойных коров.
44. Цифровая трансформация животноводства.
45. Сравнительная характеристика отечественных и зарубежных систем мониторинга за кормлением
46. Сравнительная характеристика отечественных программа расчета рационов
47. Сравнительная характеристика отечественных и зарубежных систем управления стадом.
48. Методы контроля полноценности кормления животных и птицы
49. Сравнительная характеристика отечественных селекционных программ
50. Сравнительная характеристика отечественных систем управления доильными роботами.
51. Особенности органического скотоводства.

Критерии оценки:

«отлично» ставится в том случае, когда студент обнаруживает знание программного материала по дисциплине, допускает несущественные погрешности в ответе. Ответ самостоятелен, логически выстроен. Основные понятия употреблены правильно.

«хорошо» ставится студенту, если на вопросы дан полный правильный ответ, при ответе на дополнительные вопросы студент испытывает незначительные затруднения

«удовлетворительно» выставляется студенту, если на вопросы дан неполный ответ, при ответе на дополнительные вопросы студент испытывает существенные затруднения

«не удовлетворительно» ставится в том случае, когда студент демонстрирует пробелы в знаниях основного учебного материала по дисциплине, обнаруживает непонимание основного содержания теоретического материала или допускает ряд существенных ошибок и не может их исправить при наводящих вопросах преподавателя, затрудняется в ответах на вопросы. Ответ носит поверхностный характер; наблюдаются неточности в использовании научной терминологии.

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

Оценочные задания (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИПК-10.1, ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-6.1, ИПК-6.2, ИПК-8.1, ИПК-8.2)

Задания закрытого типа

1. Вставить пропущенное слово.

Самую крупная порода молочного скота.....

Ответ: Голштинская

2. «ДА» или «НЕТ»

Продолжительность межотельного периода зависит от сервис-периода.

Ответ: ДА

3. Для чего нужно выдаивать первые струйки молока в отдельную посуду?

В) Для того чтобы корова была подготовлена к отдаче молока;

С) Чтобы освободить сосковый канал от молочной пробки с повышенной бактериальной обсемененностью, обнаружить признаки заболевания коров маститом и проверить степень припуска молока;

Д) Чтобы расслабить кольцевую мышцу (сфинктер) соска.

Ответ: В

4. Что такое раздой коров?

А) Период от отела до 100 дня лактации;

В) Мероприятия направленные на увеличение молокообразования в первые 46-100 дней лактации;

С) Время, когда отмечается увеличение молокообразования,

Ответ: В

Задания открытого типа

1. Влияние продолжительности межотельного периода на производство молока.

Определить длительность лактации при длительности сервис-периода 60 или 120 дней.

2 Подготовка нетелей к отелу.

3. Назовите технологии выращивания молодняка крупного рогатого скота.

4 Задача

1 ферма надоила 300 л молока, плотностью 1,027, содержанием жира 3,4%.

2 ферма надоила 450 кг молока, плотностью 1,026, содержанием жира 3,9%.

Цена реализации 1 кг молока – 32 руб.

Найдите выручку.

Задания для оценки сформированности компетенции «ПКО-4»:

Задания закрытого типа

1 Какие вы знаете способы учета молочной продуктивности коров?

А) Средний удой на фуражную корову, количество молочного жира, удой в пересчете на базисную жирность и 4%-е молоко;

В) Взвешивание надоенного молока ежедневно или периодически; за календарный год или за 305 дней лактации; удой за первые 3 месяца, умноженный на коэффициент 2,5; высший суточный удой, умноженный на 200; прижизненный удой; средний удой на корову за год;

С) Удой за месяц, 305 дней, 100 и 300 дней лактации.

Ответ: А

2. «ДА» или «НЕТ»

К цифровым инструментам Система управления стадом относиться: «Milkline DataFlow», «AIPro», «DeLaval DelPro», «Синергия КРС», «1С-управление стадом»;

Ответ: ДА

3. Вставить пропущенные слова:

Бактериальная обсемененность и содержание соматических клеток являются показателями..... молока

Ответ: безопасность

4. Качественные показатели мясной продуктивности.

А) Среднесуточный прирост, убойный выход, сортовой состав туши;

В) Морфологический состав туши, химический состав, энергетическая ценность, биологическая полноценность и вкусовые качества мяса;

С) Содержание и распределение жира в туше, живая масса, интенсивность роста.

Ответ: В

Задания открытого типа

1. Назовите цифровые инструменты применяемые в молочном скотоводстве

2. Отечественная селекционная программа, ее функции.

3. Что входит в первичную обработку молока.

Задача 4

На 01.07.09. в группе телки 12-18 месяцев было 195 голов живой массой 56,94 т. 15.07.09.

25 голов живой массой 7,8 т передали на осеменение. На конец месяца живая масса группы составила 52,8 т. Определите поголовье на конец месяца и среднесуточный прирост живой массы.

Задания для оценки сформированности компетенции «ПКО-6»:

Задания закрытого типа

1. С помощью каких цифровых инструментов контролируют эффективность кормления животных?

А. Система мониторинга за кормлением

В. Система управления стадом

С. Программа расчета рационов

Ответ: А

2. Вставьте пропущенное слово

Период от отела до запуска называется.....

Ответ: сухостойный

3. Верно ли утверждение?

Продолжительность межотельного периода зависит от лактации и сухостойного периода.

Ответ: не верно

4 Критерии качества молока в соответствии с ГОСТ 31449-2013

А) Плотность, кислотность, степень чистоты по эталону, бактериальная обсемененность, содержание соматических клеток;

В) Плотность, температура замерзания, СОМО, кислотность, степень чистоты по эталону, бактериальная обсемененность, содержание соматических клеток;

С) Температура замерзания, массовая доля жира и белка, плотность, кислотность, СОМО, содержание соматических клеток, группа чистоты, КМАФАнМ, КОЕ

Ответ: С

Задания открытого типа

1. Молочная продуктивность крупного рогатого скота

2. Показатели отбора первотелок для ремонта стада.

Задача 3

4.01.05.09. в группе телята до 6 месяцев было 128 голов. 03.05. родилась 2 головы, 09.05. пало 2 головы, 10.05. родилось 3 головы, 14.05. родилась 1 голова, 17.05. родилось 2 головы, 20.05. продали 6 голов, 22.05. родилось 3 головы, 25.05. 20 голов перевели в старшие группы, 27.05. родилась 1 голова, 31.05. родилось 2 головы. Определите поголовье в данной группе на 01.06.09. и количества кормодней по группе.

Критерии оценивания:

Результаты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется, если даны правильные ответы на все вопросы теста, на теоретический вопрос дан развернутый ответ и все задачи решены без ошибок.

Оценка «хорошо» выставляется, если даны правильные ответы с небольшими неточностями и ошибками.

Оценка «удовлетворительно» выставляется если ответы неуверенные и со значительными ошибками.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется если учащийся не смог дать ответ на вопрос.

Информация о разработчиках

Голохваст Кирилл Сергеевич -доктор биологических наук, и.о. директора НОЦ ПИШ "Агробиотек" НИ ТГУ.

Памирский Игорь Эдуардович, кандидат биологических наук, директор НПЦ НОЦ ПИШ "Агробиотек" НИ ТГУ.