

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

Научно-образовательный центр Передовая инженерная школа «Агробiotек»

Оценочные материалы по дисциплине

Основы производства продукции животноводства

по направлению подготовки

**35.03.06 Агроинженерия**

Направленность (профиль) подготовки:  
**Технические системы в агробизнесе**

Форма обучения

**Очная**

Квалификация

**Бакалавр**

Год приема

**2025**

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

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

ПК-2 Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной и иной техники, используемой в сельскохозяйственном производстве, в том числе с использованием современных программно-аппаратных средств и цифровых технологий.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК 4.1 Использует материалы научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации

ИОПК 4.2 Обосновывает применение современных технологий сельскохозяйственного производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства

ИПК 2.2 Демонстрирует знания технологии производства сельскохозяйственной продукции

## **2. Оценочные материалы текущего контроля и критерии оценивания**

Элементы текущего контроля:

- тесты;
- контрольная работа.

Тест (ИОПК 4.1, ИОПК 4.2, ИПК 2.2)

Раздел: Животноводство – основная отрасль сельского хозяйства.

Задания с закрытым ответом (\* – задания с несколькими ответами):

1. Предками крупного рогатого скота являются:

- а) туры
- б) буйволы
- в) гаялы
- г) зебу

2\*. Какие животные относятся к отряду парнокопытных:

- а) лошадь
- б) як
- в) свинья
- г) верблюды

3. Лошади относятся к отряду:

- а) мозолоногих
- б) непарнокопытных
- в) парнокопытных
- г) удвоеннорезцовых

4. Общее сложение организма, обусловленное анатомо-физиологическими особенностями строения, наследственными факторами и характером продуктивности животного называется:

- а) экстерьер
- б) интерьер
- в) конституция
- г) стати

5. Состояние внешних форм в связи с упитанностью животного и его использованием называют:

- а) статями
- б) кондицией

- в) интерьером
  - г) экстерьером
6. Упитанность у животных определяется:
- а) глазомерно
  - б) прощупыванием
  - в) измерениями
  - г) обвалкой туш
7. Суточная потребность воды (литров) для лошади:
- а) 3 – 5
  - б) 30 – 60
  - в) 15 – 20
  - г) 70 – 90
8. Экзикоз у сельскохозяйственных животных развивается в случае:
- а) избытка загрязняющих веществ в кормах
  - б) недостатка витаминов
  - в) недостатка воды
  - г) недостатка минеральных веществ
9. Остеодистрофия развивается у взрослых животных при нехватке витамина:
- а) витамина А
  - б) витамина Е
  - в) витамина С
  - г) витамина Д
10. Стадия стресса, сопровождающаяся выработкой кортикостероидных гормонов на воздействие стресс-фактора:
- а) стадия тревоги
  - б) стадия резистентности
  - в) стадия истощения
11. При дисбалансе какого фактора у животных возникают рахит, остеодистрофия:
- а) температуры
  - б) света
  - в) акустическом загрязнении
  - г) нарушении двигательной активности
12. Температурный комфорт животных находится в пределах:
- а) от -10 до+10°C
  - б) от 0 до+10°C
  - в) от+3 до+20°C
  - г) от+10до+30°C
13. Звуковым оптимумом для сельскохозяйственных животных является:
- а) 40дБ
  - б) 60дБ
  - в) 80дБ
  - г) полная тишина
- 14\*. Факторы, влияющие на индивидуальное развитие животных:
- а) гормоны
  - б) питание
  - в) пол
  - г) микроклимат
- 15\* Факторы, влияющие на молочную продуктивность животных:
- а) наследственность
  - б) питание
  - в) пол
  - г) микроклимат

16\*. От чего зависит состояние животного, продуктивность, качество продукции и устойчивость к заболеваниям:

- а) качества, полноценности и сбалансированности кормления
- б) породы животного
- в) условий микроклимата
- г) возраста животного

17\*. Выберите из списка факторы, связанные с возникновением технологического стресса:

- а) температура окружающей среды
- б) несбалансированный рацион
- в) мечение животных
- г) кастрация
- д) инфекции
- е) взвешивание животных

Задания с открытым ответом:

1. Перечислите прогрессивные черты организации млекопитающих:.....
2. Укажите периоды в жизни сельскохозяйственных животных, в которые они наиболее восприимчивы к стрессовым факторам?
3. Назовите основные типы конституции, охарактеризуйте 2 из них:.....
4. С какой целью проводят бонитировку животных?

Раздел: Кормовая база животноводства

Задания с закрытым ответом (\* – задания с несколькими ответами):

1. Питательные вещества кормов – это:
  - а) протеин, жиры, углеводы, органические кислоты
  - б) макроэлементы и микроэлементы
  - в) витамины
  - г) ферменты
2. Жирорастворимыми витаминами являются:
  - а) В1, В2, В5, В6, В12, С
  - б) А, Д, Е
  - в) РР, Н, К, Вс
3. Что является естественным консервантом при хранении сенажа:
  - а) молочная кислота
  - б) углекислый газ, физиологическая сухость зеленой массы
  - в) поваренная соль
  - г) азотные соединения
- 4\*. Какие растения используются для силосования:
  - а) кукуруза
  - б) подсолнечник
  - в) бобовые травы
  - г) рапс
  - д) ячмень
5. Корма влажностью 75 – 85%, с питательностью 0,1 – 0,3 корм.ед.:
  - а) концентрированные корма
  - б) грубые корма
  - в) сочные корма
  - г) водянистые корма
- 6\*. Соблюдение распорядка кормления животных:
  - а) не обязательно
  - б) способствует выработке условных рефлексов

- в) повышает усвояемость питательных веществ кормов, повышает продуктивность
- г) обязательно только для отдельных видов животных
7. Основными кормами для крупного рогатого скота являются:
- а) корма концентрированные и животного происхождения; балансирующие добавки
- б) зеленая трава в пастбищный период, грубые и сочные корма в стойловый период, балансирующие добавки/концентрированные корма
- в) премиксы минеральные, витаминные, белковые
- г) минеральные вещества, витаминные добавки
8. Как называется процесс перевода органической массы растений в зоомассу – молоко, мясо, яйца, шерсть:
- а) биоаккумуляция
- б) биоконверсия
- в) биомасса
- г) биоген
9. Что происходит при недокорме:
- а) снижается продуктивность и упитанность, развивается дистрофия
- б) понижаются процессы окисления, возникает жировая дистрофия печени
- в) нарушается процесс кровообращения
- г) возникают гастриты, микотоксикозы, микозы
10. Поражение кормов плесневыми грибами называется:
- а) фитотоксикоз
- б) микоз
- в) токсикоз
- г) микотоксикоз
11. Эруковая кислота содержится в соке растений семейства:
- а) бобовые
- б) крестоцветные
- в) сложноцветные
- г) злаковые
12. На основе кормовых норм и сведений о составе и питательности кормов разрабатывается:
- а) соотношение кормов
- б) кормовой рацион
- в) биоконверсия
- г) диета
13. Позеленевшие клубни картофеля содержат ядовитое вещество:
- а) нитраты
- б) тяжелые металлы
- в) соланин
- г) сердечные гликозиды
14. За поеданием животными каких овощей требуется контроль (несколько ответов):
- а) свекла
- б) картофель
- в) кукуруза
- г) рапс
15. Укажите виды сена по ботаническому составу (несколько ответов):
- а) бобовое
- б) злаковое
- в) бобово-злаковое
- г) смешанное

- д) сено естественных кормовых угодий
16. Оптимальные сроки скашивания бобовых растений на сено:
- а) в фазе третьего листа
  - б) бутонизации
  - в) в начале цветения
  - г) в фазе образования семян
17. При закладке стогов влажность сена должна быть:
- а) не выше 17-18%
  - б) 20 – 22%
  - в) 30 – 35%
  - г) 50 – 55%
18. В сене – массовая доля сухого вещества должна быть не менее:
- а) 100%
  - б) 83%
  - в) 48%
  - г) 20%
19. В противопожарных целях скирды и стога сена размещают один от другого на расстоянии:
- а) не менее 10 м
  - б) не менее 20 м
  - в) не менее 30 метров
  - г) расстояние не учитывают
20. Оптимальная высота скашивания для многолетних сеяных трав и естественных сенокосов при первом укосе составляет:
- а) 5 – 6 см
  - б) 6 – 7 см
  - в) 8 – 9 см
21. Осенью скашивание трав прекращают:
- а) за неделю до заморозков
  - б) за 2 недели до заморозков
  - в) за 3 – 4 недели до заморозков
- Задания с открытым ответом:
- 1. Перечислите способы заготовки сена.
  - 2. Каковы основные требования при прессовании сена в рулоны?
  - 3. Перечислите операции технологической схемы приготовления сена.
  - 4. Назовите показатели качества сена.
  - 5. Назовите основные причины отравлений животных...
  - 6. Перечислите возможные признаки отравления у животных...
  - 7. На что следует обращать внимание при осмотре животных и регистрации признаков, характерных при недостаточности каких-либо веществ в рационе...
  - 8. Какие растения вызывают нарушения сердечной деятельности ...

Раздел: Учение о породе. Отрасли животноводства

Задания с закрытым ответом (\* – задания с несколькими ответами):

- 1\*. Крупный рогатый скот относят к животным:
- а) парнокопытным
  - б) непарнокопытным
  - в) жвачным
  - г) нежвачным
  - д) с однокамерным желудком
  - е) с многокамерным желудком
- 2\*. Упитанность у сельскохозяйственных животных определяется методами:

- а) глазомерно
  - б) прощупыванием
  - в) измерениями
  - г) обвалкой туш
- 3\*. Какая породы свиней распространены в Томской области:
- а) Беркшир
  - б) Ландрас
  - в) Дюрок
  - г) Крупная белая
  - д) Крупная черная
  - е) Мангалицкая
- 4\*. Укажите виды откорма свиней:
- а) мясной
  - б) мясо-молочный
  - в) мясо-сальный
  - г) сальный
  - д) на шпик
- 5\*. Выберите породы кур яичного направления:
- а) Леггорн
  - б) Хайсекс
  - в) Брама
  - г) Кохинхин
  - д) Суссекс
6. Установите соответствие между видом животных и продолжительностью беременности:
- 1) корова 2) лошадь 3) свинья
- а) 117 дней б) 335 дней в) 285 дней
7. Что означает сервис-период:
- а) время от запуска до отела
  - б) период от отела до запуска
  - в) период от отела до плодотворной случки
- 8\*. Выберите из списка породы мясного скота:
- а) Герефордская
  - б) Симментальская
  - в) Голштинская
  - г) Айрширская
  - д) Галловейская
  - е) Джерсейская
9. Назовите системы содержания крупного рогатого скота:
- а) привязная, беспривязная, конвейерно-кольцевая
  - б) стойлово-пастбищная, стойлово-лагерная, стойловая, пастбищная
  - в) боксовая, комбибоксовая, на щелевых полах

Раздел: Молочная и мясная продуктивность

Задания с закрытым ответом (\* – задания с несколькими ответами):

1. Что означает сухостойный период у коров:
- а) период лактации
  - б) период от запуска до отела
  - в) период от отела до запуска
  - г) период от отела до плодотворной случки
- 2\*. Выберите из списка породы скота молочного направления:
- а) Герефордская

- б) Симментальская
  - в) Голштинская
  - г) Айрширская
  - д) Галловейская
  - е) Джерсейская
3. К чему приводит неполное выдаивание молока из вымени:
- а) неполное выдаивание стимулирует образование молока и не отражается на состоянии вымени
  - б) при неполном выдаивании оставшееся в вымени молоко портится и служит причиной его воспаления
  - в) систематическое непродаивание приводит к преждевременному запуску коров
4. Каким показателем определяется яичная продуктивность:
- а) количеством и качеством яиц
  - б) химическим составом яиц
  - в) биологическим циклом яйцекладки
5. По назначению яйца подразделяются на:
- а) пищевые и инкубационные
  - б) пищевые и непищевые
  - в) оплодотворенные и неоплодотворенные
6. Домашние животные относятся к классу:
- а) парнокопытные
  - б) жвачные
  - в) млекопитающие
  - г) полорогие
7. Половая зрелость (месяцев) у крупного рогатого скота наступает в возрасте:
- а) 5 – 8
  - б) 8 – 10
  - в) 12 – 18
  - г) 20 – 25
8. В каком возрасте (месяцев) пускают свиноматку в первую случку (осеменение):
- а) 4 – 5
  - б) 9 – 12
  - в) 13 – 15
  - г) 20 - 25
9. Какая овечья шерсть считается однородной:
- а) тонкая шерсть
  - б) полутонкая шерсть
  - в) полугрубая шерсть
  - г) грубая шерсть
10. Период запуска коровы предусматривает:
- а) улучшение условий кормления
  - б) осеменение коровы
  - в) стимулирование лактации
  - г) прекращение доения перед отелом
- 11\*. Выберите породы кур яичного направления:
- а) Леггорн
  - б) Хайсекс
  - в) Брама
  - г) Кохинхин
  - д) Суссекс
12. Половая зрелость у лошадей наступает в возрасте (месяцев):



- а) 5 – 8
- б) 8 – 10
- в) 12 – 18

13. В каком возрасте (месяцев) пускают телку в первую случку (осеменение):

- а) 4 – 6
- б) 8 – 9
- в) 16 – 18
- г) 20 – 25

14\*. Какие показатели мясной продуктивности определяются после убоя:

- а) живая масса
- б) порода
- в) убойный выход
- г) убойная масса

15. Какая из пород свиней получила наиболее широкое распространение:

- а) Беркшир
- б) Ландрас
- в) Дюрок
- г) Крупная белая

16\*. Выберите породы кур мясного направления:

- а) Леггорн
- б) Хайсекс
- в) Брама
- г) Кохинхин
- д) Суссекс

Задания с открытым ответом:

1. Специализированное с.х. предприятие, предназначенное для поточного, круглогодичного производства высококачественной вторичной продукции в большом объеме на основе современных технологий называется ...

2. Что называют вторичной биологической продукцией?

3. Назовите уровни специализации животноводческих комплексов: ...

4. Классифицируйте животноводческие комплексы по основному производственному направлению .....

Раздел: Оценка животных по продуктивности.

Задания с открытым ответом:

1. От чего зависит продуктивность с.х. животных?

2. Продолжительность лактационного периода у животных.

3. Способы оценки молочной продуктивности у животных.

4. Влияние на мясную продуктивность возраста и породы животных.

5. Что такое убойный выход и как его определяют?

Критерии оценивания тестирования:

Оценка «отлично» выставляется, если количество правильных ответов составляет 80 – 100%.

Оценка «хорошо» – от 70 – 79%.

Оценка «удовлетворительно» – от 60 – 69%.

Оценка «неудовлетворительно» – менее 60%.

Контрольная работа (ИОПК 4.1, ИОПК 4.2, ИПК 2.2)

Перечень вопросов:

1. Значение и роль крупного рогатого скота в народном хозяйстве.
2. Значение и роль фермерских хозяйств для экономики страны.

3. Типы фермерских хозяйств.
4. Выбор пород крупного рогатого хозяйства для фермерских хозяйств.
5. Породы коров молочного направления.
6. Учет молочной продуктивности в молочном скотоводстве.
7. Учет молочной продуктивности в мясном скотоводстве.
8. Строение молочной железы.
9. Схема строения концевых элементов вымени.
10. Строение кровеносных сосудов вымени.
11. Химический состав молока коров.
12. Химический состав молока разных видов животных.
13. Витаминный состав молока коров.
14. Факторы, влияющие на молочную продуктивность.
15. Породы коров мясного направления продуктивности.
16. Учет и оценка мясной продуктивности.
17. Живая масса, валовый прирост, среднесуточный прирост живой массы.
18. Скороспелость, упитанность скота.
19. Побочные пищевые продукты.
20. Состав говядины и ее пищевая ценность.
21. Товарная оценка животных и туш.
22. Кожевенное сырье и дополнительные продукты убоя.
23. Методы повышения мясной продуктивности.
24. Раздой коров.
25. Подготовка нетелей к отелу, проведение отелов.
26. Технология выращивания ремонтных телок.
27. Выращивание телок в молочный период и на подсосе.
28. Кормление и содержание телок в послемолочный период.
29. Технология ведения мясного скотоводства по зонам страны.
30. Организация воспроизводства и техника разведения скота мясных пород.

Критерии оценивания результатов выполнения контрольной работы:

Оценка «зачтено» выставляется студенту, который грамотно и по существу, без существенных неточностей раскрыл тему, оформил список использованных источников и литературы, привел соответствующие рисунки, правильно оформил саму работу в целом.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который без должного анализа переписывает материал из сети интернет или учебника, поверхностно излагает материал, не приводит иллюстраций и т.п.

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

Экзаменационный билет состоит из двух вопросов (ИОПК 4.1, ИОПК 4.2, ИПК 2.2).

Перечень теоретических вопросов к зачету:

1. Физиология системы крови, система органов дыхания, пищеварения, физиология лактации.
2. Понятие о породе животных. Классификация пород.
3. Порода животных: факторы, влияющие на создание и развитие породы.
4. Методы создания новых пород с.-х. животных.
5. Экстерьер с.-х. животных. Методы изучения.
6. Пороки и недостатки экстерьера.
7. Конституция с.-х. животных. Методы изучения.
8. Интерьер с.-х. животных. Методы и объекты изучения интерьера.
9. Понятие роста и развития животных.

10. Молочная продуктивность, факторы, влияющие на молочную продуктивность, учет молочной продуктивности.
11. Мясная продуктивность, факторы, влияющие на мясную продуктивность, учет мясной продуктивности.
12. Корма, классификация кормов. Химический состав кормов.
13. Энергетическая оценка питательности кормов.
14. Значение протеина.
15. Значение углеводов
16. Значение жиров.
17. Факторы, влияющие на изменение химического состава кормов.
18. Силос, состав, технология заготовки.
19. Сенаж, состав, технология заготовки.
20. Травяная мука, состав, технология заготовки.
21. Картофель, техника приготовления и кормления.
22. Отходы молока, состав, техника кормления.
23. Отходы мясной промышленности.
24. Сено, состав, технология заготовки.
25. Солома, состав, технология заготовки.
26. Зерновые корма, состав, технология обработки.
27. Комбикорма, состав, технология заготовки.
28. Нормированное кормление с.-х. животных.
29. Составление рациона для с.-х. животных.
30. Кормовая единица, ее значение.

Критерии оценивания:

Результаты зачета определяются оценками «зачтено», «не зачтено».

Оценка «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.

Оценка «не зачтено» 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)**

Тест (ИОПК 4.1, ИОПК 4.2, ИПК 2.2)

1. Общее сложение организма, обусловленное анатомо-физиологическими особенностями строения, наследственными факторами и характером продуктивности животного называется:

- а) экстерьер
- б) интерьер
- в) конституция
- г) стати

Ответ: а

2. Остеодистрофия развивается у взрослых животных при нехватке витамина:

- а) витамина А
- б) витамина Е
- в) витамина С
- г) витамина Д

Ответ: г

3. Основными кормами для крупного рогатого скота являются:

- а) корма концентрированные и животного происхождения; балансирующие добавки
- б) зеленая трава в пастбищный период, грубые и сочные корма в стойловый период, балансирующие добавки/концентрированные корма
- в) премиксы минеральные, витаминные, белковые
- г) минеральные вещества, витаминные добавки

Ответ: б

4. Эруковая кислота содержится в соке растений семейства:

- а) бобовые
- б) крестоцветные
- в) сложноцветные
- г) злаковые

Ответ: б

5. Многолетние травы злаковых наиболее питательны:

- а) в фазе бутонизации
- б) в начале цветения
- в) в фазе кущения
- г) в фазе колошения

Ответ: в

6. Упитанность у сельскохозяйственных животных определяется методами:

- а) глазомерно
- б) прощупыванием
- в) измерениями
- г) обвалкой туш

Ответ: а,б,в

7. Что означает «запустить корову» (технология запуска)?

8. Назовите физиологические факторы, контролирующие молочную продуктивность животных.

9. Химический состав молока крупного рогатого скота.

Критерии оценивания тестирования:

Оценка «отлично» выставляется, если количество правильных ответов составляет 80 – 100%.

Оценка «хорошо» – от 70 – 79%.

Оценка «удовлетворительно» – от 60 – 69%.

Оценка «неудовлетворительно» – менее 60%.

### **Информация о разработчиках**

Сибатаев Ануарбек Каримович, доктор биол. наук, профессор кафедры сельскохозяйственной биологии БИ НИ ТГУ.