



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник УРОПСП

Фонд оценочных средств  
(приложение к рабочей программе модуля)  
**«РАЗВЕДЕНИЕ, СЕЛЕКЦИЯ И ЧАСТНАЯ ЗООТЕХНИЯ»**

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата  
по направлению подготовки

**36.03.01 ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА**

ИНСТИТУТ  
РАЗРАБОТЧИК

Агроинженерии и пищевых систем  
Кафедра производства и экспертизы качества  
сельскохозяйственной продукции

## 1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>ОПК-1: Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.</p>	<p>ОПК-1.11: Определяет биологический статус животных, используя достижения науки в стандартизации и сертификации племенных животных.</p>	<p>Разведение, селекция и частная зоотехния</p>	<p><u>Знать:</u> - теорию и практику отбора и подбора в животноводстве; методы разведения животных, организацию селекционно-племенной работы с породой, линиями и семействами, элементы крупномасштабной селекции. <u>Уметь:</u> - проводить прогноз продуктивности животных; составлять план отбора и подбора; вычислять селекционно-генетические параметры <u>Владеть:</u> - методами оценки конституции и экстерьера; методами учета роста и развития животных; методами оценки продуктивности; навыками работы с зоотехнической и племенной документацией.</p>

## 2 ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПОЭТАПНОГО ФОРМИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ) И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1 Для оценки результатов освоения дисциплины используются:

- оценочные средства текущего контроля успеваемости;
- оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- тестовые задания;
- задания и контрольные вопросы по лабораторным работам;
- задания по контрольным работам.

2.3 К оценочным средствам для промежуточной аттестации по дисциплине, проводимой в форме зачета и экзамена относятся:

- вопросы к зачету;
- промежуточная аттестация в форме зачета проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости;
- вопросы к экзамену.

### **3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ**

3.1 Тестовые задания используются для оценки освоения тем дисциплины студентами. В приложении № 1 приведены типовые тестовые задания.

По итогам выполнения тестовых заданий оценка выставляется по пятибалльной шкале в следующем порядке при правильных ответах на:

- 85–100 % заданий – оценка «5» (отлично);
- 70–84 % заданий – оценка «4» (хорошо);
- 51–69 % заданий – оценка «3» (удовлетворительно);
- менее 50 % – оценка «2» (неудовлетворительно).

3.2 В приложении № 2 приведены типовые задания и контрольные вопросы по лабораторным занятиям, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Оценка результатов выполнения задания к лабораторным занятиям проводится при представлении студентом отчета по работе с выполненными заданиями и на основании ответов студента на вопросы по тематике работы.

3.3 В приложении № 3 приведён примерный перечень тем индивидуальных заданий (контрольных работ). Для выполнения индивидуального задания необходимо представить теоретическую обзорную часть (контрольной работы), подготовить презентацию и защитить работу.

### **4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

4.1 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета и экзамена.

Промежуточная аттестация, проводимая в форме зачета, проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости.

К экзамену допускаются студенты, положительно аттестованные по результатам текущего контроля.

Универсальная система оценивания результатов обучения приведена в таблице 2 и включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 - балльную (процентную) систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему.

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
Критерий	«не зачтено»	«зачтено»		
1. Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полнотой знаний и системным взглядом на изучаемый объект
2. Работа с информацией	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
3. Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематически и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задаче данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи

Система оценок  Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

4.2. В приложении №4 приведены вопросы для промежуточной аттестации:

- вопросы к зачету;
- вопросы к экзамену.

Экзаменационный билет содержит три экзаменационных вопроса.

## **5 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ**

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Разведение, селекция и частная зоотехния» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры производства и экспертизы качества сельскохозяйственной продукции (протокол № 08 от 29.04.2022 г.)

Заведующая кафедрой



А.С. Баркова

Приложение № 1

**ТИПОВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Тест №1

1. Конституция:

1. внешний вид животного
2. общее телосложение организма
3. характер продуктивности
4. упитанность животного

2. Факторы, влияющие на формирование типов конституции:

1. живая масса матери и отца, кормление, естественный отбор, нервная система
2. наследственность, кормление, содержание, искусственный отбор
3. эндокринная система, содержание
4. никакие факторы не влияют на формирование конституции

3. Кондиция:

1. состояние внутренних форм организма
2. состояние здоровья животного
3. состояние внешних форм животного
4. телосложение животного

4. Стати:

1. отдельные внутренние органы
2. отдельные ткани и органы
3. части тела в целом
4. отдельные части тела

5. При оценке животных по экстерьеру необходимо учитывать:

1. видовые и породные особенности, масть, происхождение
2. тип телосложения, недостатки экстерьера, возраст
3. видовые особенности, способность к проявлению определенной продуктивности
4. тип конституции, породные особенности, кондиции, способность к проявлению той или иной

6. Интерьер:

1. совокупность внешних и внутренних свойств в организме
2. совокупность внутренних, физиологических, анатомических и биохимических свойств в организме
3. совокупность экстерьера и конституции
4. тип телосложения животного

7. Костяк у крупного рогатого скота должен быть:

1. крепкий, достаточно развитый, суставы выражены слабо
2. крепкий, хорошо развитый с отчетливо выраженными суставными сочленениями, правильная постановка конечностей
3. слабо выраженный, суставы большие, хорошо выделяются, допускается слоновая постановка конечностей
4. мягкий, со слабо выраженными суставами, ноги могут быть саблистыми

8. Способность отдельных животных давать высокопродуктивное потомство при спаривании с разными генотипами:
1. общая племенная ценность
  2. общая комбинационная способность
  3. племенная ценность
  4. специфическая племенная ценность
9. Племенную ценность животного по фенотипу можно оценить на основании данных:
1. родословной
  2. сибсов
  3. потомков
  4. собственной продуктивности
10. Для производства товарных гибридов применяют:
1. межпородную гибридизацию
  2. межвидовую гибридизацию
  3. чистопородное разведение
  4. внутрилинейный подбор
11. Какое минимальное число коров необходимо для апробации нового заводского типа:
1. 3000
  2. 150
  3. 1000
  4. 10
12. Технологической основой крупномасштабной селекции является:
1. генетика популяций
  2. селекционная программа
  3. биология видов
  4. искусственное осеменение
13. Низким коэффициентом наследуемости в скотоводстве характеризуется следующий признаки:
1. продуктивность коров
  2. убойный выход
  3. постоянство лактационной кривой
  4. содержание белка
14. Физиологическая зрелость телок наступает в возрасте:
1. 14 месяцев
  2. 18 месяцев
  3. 22 месяцев
  4. 26 месяцев
15. Средняя продолжительность сухостойного периода у коров должна составлять:
1. 20...30 дней
  2. 305 дней
  3. 60 дней



4. 110 дней
  
16. Для определения густоты шерсти отбираются образцы из площади ... см<sup>2</sup>:
  1. 2
  2. 4
  3. 6
  4. 10
  
17. Современные культурные породы овец произошли:
  1. от аркара
  2. от аргали
  3. от муфлона
  4. от гривистого барана
  
18. Оптимальный возраст кастрации жеребчиков, выращиваемых на мясо:
  1. 6 месяцев
  2. 12 месяцев
  3. 18 месяцев
  4. 24 месяцев
  
19. У какого вида взрослой птицы самцы почти в 2 раза тяжелее самок:
  1. утки
  2. гуси
  3. индейки
  4. куры
  
20. Комплекс сочетающихся специализированных линий и гибридов птицы, полученным по определенным схемам скрещиваний, называется:
  1. семейство
  2. кросс
  3. семья
  4. линия
  
21. Какой в среднем выход мяса в свиной туше (%):
  1. 55-63
  2. 45-50
  3. 60-70
  4. 80-90
  
22. Крольчата питаются только молоком матери до:
  1. 17 дня жизни
  2. 21 дня жизни
  3. 30 дня жизни
  4. 40 дня жизни
  
23. Производственный календарь это:
  1. план случек и окролов
  2. сроки выращивания кроликов для реализации
  3. сроки отъёма крольчат от матерей

4. сроки реализации племенных крольчат

24. Плодовитость норок:

1. одноплодная
2. 2 – 3 щенка
3. 3 – 5 щенка
4. 5 – 6 щенка

25. Питательная ценность мяса после откорма и нагула скота увеличивается:

1. 2-3 раза
2. в 4-5 раз
3. на 5-10%
4. на 50%

26. Весной скот выпасают на пастбище, после того как трава вырастает на:

1. 3-5 см
2. 5-7 см
3. 8-10 см
4. 12-15 см

27. Племенная ценность определяется аддитивным эффектом генов:

1. общая племенная ценность
2. общая комбинационная способность
3. племенная ценность
4. специфическая племенная ценность

28. Аутосексными называют цыплят:

1. цыплят мини-кур
2. цыплят с известным происхождением
3. гибридных цыплят любого кросса
4. суточных петушков и курочек, различающихся по скорости оперяемости или цвету оперения

29. Наиболее скороспелой из перечисленных пород крупного рогатого скота считается:

1. симментальская
2. шаролезская
3. бестужевская
4. абердин-ангусская

30. Продолжительность сукрольности:

1. 28 – 32 дня
2. 32 – 40 дней
3. 40 – 50 дней
4. 40 – 60 дней

Тест №2

1. Типы конституции по Кулешову:

1. нежный, грубый, плотный, рыхлый
  2. тонкий, грубый, плотный, толстый
  3. нежный, крепкий, короткий, длинный
  4. тонкий, толстый, узкий, широкий
2. Животные нежного типа конституции склонны к заболеваниям:
1. пищеварительной системы
  2. ног
  3. органов дыхания
  4. органов размножения
3. Для животных, находящихся в рабочей кондиции характерны:
1. средняя, иногда ниже средней упитанность, высокая активность, хорошее развитие мускулатуры
  2. сухость телосложения, удаление из организма излишков воды и жира
  3. выше средней упитанность, нарядный вид, способность к повышенной работоспособности
  4. не существует такой кондиции
4. Индекс телосложения:
1. отношение живой массы к промерам, выраженное в %
  2. графическое изображение степени отличия промеров
  3. отношение одного промера к другому, анатомически с ним связанному, выраженное в %
  4. графическое изображение живой массы в разные возрастные периоды
5. Для глазомерной оценки экстерьера необходимо:
1. возраст животного, состояние здоровья, кондицию
  2. вид животного, стати тела, кондиции
  3. породу животного, тип конституции
  4. топографию статей животного, породу, физиологическое состояние особи
6. Племенная ценность определяется аддитивным эффектом генов:
1. общая племенная ценность
  2. общая комбинационная способность
  3. племенная ценность
  4. специфическая племенная ценность
7. Генетическое улучшение популяции или повышение продуктивности скота за счет отбора отцов быков составляет:
1. 40 - 50 %
  2. 30 - 40 %
  3. 5 - 10 %
  4. 90 - 100 %
8. Сколько линий должно соответствовать установленным требованиям для апробации новой породы:
1. 12
  2. 6
  3. 3

4. 2

9. Различия между селекционными достижениями по количественным признакам признаются существенными, если они:

1. недостоверны
2. достоверны
3. превышают среднюю
4. не превышают среднюю

10. Бонитировку коров необходимо проводить:

1. один раз в год
2. два раза в год
3. один раз в два года
4. один раз в три года

11. Какой из перечисленных признаков характеризуется наиболее высоким коэффициентом наследуемости в скотоводстве:

1. продуктивность коров
2. содержание жира в молоке
3. прирост живой массы молодняка
4. тип телосложения

12. Средний срок использования быков в молочном скотоводстве составляет:

1. 2...3 года
2. 6 лет
3. 8 лет
4. 10 лет

13. Под термином «сервис — период» понимается:

1. время от отела до оплодотворения (зачатия)
2. время от запуска до оплодотворения (зачатия)
3. время от запуска до отела
4. время от отела до запуска

14. Период суягности овец длится, дней:

1. 120
2. 150
3. 100
4. 365

15. Овечья шерсть делится....групп:

1. на 3 группы
2. на 4 группы
3. на 5 групп
4. на 6 групп

16. Лактация лошади в среднем продолжается, месяцев:

1. 2 – 3
2. 3 – 5
3. 6 – 7
4. 8 – 9

17. Под половой зрелостью несушек понимают:

1. возраст снесения первого оплодотворенного яйца
2. пик яйценоскости
3. возраст снесения первого яйца
4. возраст перевода молодок во взрослое поголовье

18. Под яйценоскостью птицы понимают:

1. отношение числа снесенных яиц к числу птице-дней за определенный период
2. число яиц, снесенных несушкой без перерыва
3. число яиц, снесенных несушкой за определенный отрезок времени
4. число яиц снесенных на начальную несушку

19. Максимальное число опоросов получаемых от свиноматки за год:

1. 1,5
2. 3,0
3. 2,5
4. 1,0

20. При бонитировке свиней по экстерьеру используется шкала в

1. 100 баллов
2. 10 баллов
3. 5 баллов
4. 15 баллов

21. При бонитировки поросят в 2-х месячном возрасте оценивается показатель развития:

1. длина туловища
2. живая масса
3. обхват груди
4. толщина шпика

22. К мясной породе относится:

1. калифорнийская
2. советская шиншилла
3. венский голубой
4. бабочка

23. Первый раз бонитируют кроликов в возрасте:

1. 1 месяц
2. 2 месяца
3. 3 месяца
4. 4 месяца

24. Плодовитость самок пушных зверей определяют:

1. по среднему числу всех родившихся живых и мертвых щенков на одну благополучно оценившуюся самку
  2. по среднему числу родившихся живых щенков на одну благополучно оценившуюся самку
  3. по максимальному количеству щенков у благополучно оценившейся самки.
  4. по максимальному количеству щенков за ряд лет
25. За первые 100 дней лактации у коров обычно получают:
1. 40-45% молока
  2. 50-55% молока
  3. 30-35% молока
  4. 60-65% молока
26. За первые 100 дней лактации обычно получают:
1. 40-45% молока
  2. 50-55% молока
  3. 30-35% молока
  4. 60-65% молока
27. Под циклом яйценоскости понимают:
1. число яиц, снесенных несушкой без перерыва
  2. число яиц, снесенных за первую неделю яйценоскости
  3. число яиц, снесенных за 40 недель жизни
  4. число яиц, снесенных за 72 недели жизни
28. Истинная длина шерстинок - это:
1. высота штапеля или косицы
  2. длина штапеля или косицы в их естественном состоянии
  3. длина вытянутых шерстинок
  4. длина распрямленных, но не вытянутых шерстинок
29. Лошади имеют желудок:
1. однокамерный
  2. двухкамерный
  3. трехкамерный
  4. четырёхкамерный
30. Приростов определяется в граммах:
1. среднесуточный
  2. абсолютный
  3. среднемесячный
  4. относительный

### Тест №3

1. Тип конституции, характерный для молочного скота:
1. мягкий
  2. грубый
  3. нежный

4. длинный
2. Животные рыхлого типа конституции чаще страдают заболеваниями:
  1. конечностей
  2. органов дыхания
  3. органов пищеварения
  4. бесплодием
3. Экстерьер:
  1. внутренние особенности животного
  2. состояние упитанности животного
  3. особенности телосложения животного
  4. внешний вид животного
4. Экстерьерный профиль:
  1. графическое изображение степени отличия промеров данного животного от стандарта
  2. отношение одного промера к другому, выраженное в %
  3. отношение живой массы к промерам, выраженное в %
  4. разница в промерах (см), изображенная на графике
5. Ширина в маклоках измеряется:
  1. мерной палкой
  2. мерной лентой
  3. циркулем
  4. линейкой
6. Племенная ценность устанавливается по результатам определенных спариваний:
  1. общая племенная ценность
  2. общая комбинационная способность
  3. племенная ценность
  4. специфическая племенная ценность
7. Минимальное число лактаций, по которым отбирают потенциальных матерей быков составляет:
  1. 1
  2. 3
  3. 5
  4. 10
8. Сколько линий должно соответствовать установленным требованиям для апробации нового внутривидового типа:
  1. 12
  2. 6
  3. 3
  4. 2
9. Теоретической основой крупномасштабной селекции является:
  1. генетика популяций

2. селекционная программа
3. использование ЭВМ
4. биология видов

10. Показатель скорости молокоотдачи коров .... считается хорошим:

1. 0,5...0,75 кг/мин.
2. 0,8...1,2 кг/мин.
3. 1,3...2,0 кг/мин.
4. 6 кг/мин.

11. Генетическое улучшения популяции или повышение продуктивности скота за счет отбора отцов коров составляет:

1. 40 - 50 %
2. 30 - 40 %
3. 10 - 20 %
4. 5 - 10 %

12. В молочном скотоводстве ежегодная выбраковка коров дойного стада составляет:

1. 15%
2. 30%
3. 40%
4. 50%

13. Оптимальный срок осеменения высокопродуктивных коров после отела составляет:

1. 30 дней
2. 90 дней
3. 120 дней
4. 160 дней

14. Наивысшая оценка для коров и быков мясного направления по экстерьеру и конституции составляет:

1. 10 баллов
2. 5 баллов
3. 25 баллов
4. 100 баллов

15. От ягнят получают смушки возрасте дней:

1. 180 дни
2. 30 дни
3. 1-3 дни
4. 4-30 дни

16. Степень извитости тонкой шерсти:

1. 20 – 30 %
2. 40 – 50 %
3. 60 – 70 %
4. 80 – 90 %

17. Башкирская лошадь относится к породам:



1. верховым
  2. верхово-упряжным
  3. продуктивным
  4. легкоупряжным
18. Ремонтных курочек переводят в куры – несушки в возрасте:
1. в 17 недель
  2. в 9 недель
  3. в 5,5 месяцев
  4. в 22 недели
19. Продолжительность инкубации куриных яиц:
1. 27-28 дней
  2. 21 день
  3. 30-31 день
  4. 29-30 дней
20. для хряков производителей характерна...кондиция:
1. голодная
  2. плотная
  3. заводская
  4. выставочная
21. В каком возрасте поросят начинают приучать к подкормке:
1. 10 дней
  2. 30 дней
  3. 3 дня
  4. 14 дней
22. Капрофагия у кроликов это:
1. поедание кормов богатых клетчаткой
  2. поедание ночного, мягкого кала
  3. отрыгивание и пережёвывание растительной массы
  4. расщепление клетчатки
23. Особенность кормления лактирующих крольчих заключается в следующем:
1. дают много воды
  2. включают в рацион корма повышающие аппетит
  3. включают в рацион зерно масличных культур
  4. увеличивают питательность рациона каждые 10 дней
24. Продолжительность беременности у соболей:
1. 50 – 60 дней
  2. 70 – 90 дней
  3. 95 – 120 дней
  4. 250 – 290 дней
25. Скорость молокоотдачи измеряется в:
1. кг/сек.
  2. кг/мин.

3. л/мин.
4. л/сек.

26. Оценку коров по экстерьеру проводят:

1. на 2 - 3 месяце лактации
2. на 4 - 5 месяце лактации
3. на первом месяце лактации
4. на последнем месяце лактации

27. Нетель – это:

1. Неоплодотворенная корова
2. Неотелившаяся корова
3. Яловая корова
4. Телка на 7-8 месяц стельности

28. Структура стада формируется за счет:

1. коров разной продуктивности
2. животных разных пород
3. животных разных по полу и возрасту
4. животных разных по полу

29. Чему равна разница между длиной туловища и обхватом груди за лопатками для свиней сального типа, см.:

1. 15-20
2. 5-10
3. 0
4. 2-3

30. Под половой зрелостью несушек понимают:

1. Возраст снесения первого оплодотворенного яйца
2. Пик яйценоскости
3. Возраст снесения первого яйца
4. Возраст перевода молодок во взрослое поголовье

Приложение № 2

**ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ И КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ  
ПО ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ  
(на примере первых 6-ти)**

**Занятие №1 Оценка сельскохозяйственных животных по экстерьеру**

**Цель занятия:** получение умений и навыков проведения оценки сельскохозяйственных животных по экстерьеру

**Задание.** На предложенных схемах обозначить номерами основные стати у животных разных видов и подписать их. Основные стати молочной коровы. Основные стати лошади. Основные стати свиньи. Описать точки взятия основных промеров и используемый инструмент: высота в холке, глубина груди, ширина груди за лопатками, косая длина туловища, обхват груди за лопатками, обхват пясти

*Контрольные вопросы по лабораторному занятию:*

1. Понятие об экстерьере
2. Стати животных разных видов
3. Измерительные инструменты
4. Промеры животных

**Занятие №2 Рост и развитие животных**

**Цель занятия:** получение умений и навыков проведения учета роста животных.

**Задание.** Вычислить абсолютный прирост за определенные месяцы, среднесуточный прирост живой массы и относительный прирост телят, полученных от коров породы симментальской и красной тамбовской по данным взвешивания (предложенные данные). Начертить кривую изменения относительного прироста телят с возрастом. Сделать выводы. На основании ежемесячных взвешиваний поросят крупной белой породы определить абсолютный и относительный прирост хрячков и свинок до 8-месячного возраста.

*Контрольные вопросы по лабораторному занятию:*

1. Понятие о росте животных
2. Абсолютный прирост массы
3. Относительный прирост массы
4. Среднесуточный прирост массы

**Занятие №3 Учет молочной продуктивности коров**

**Цель работы:** получение умений и навыков учета молочной продуктивности и жирномолочности коров за лактацию по результатам контрольных доек

**Задание.** Используя данные молочной продуктивности коров черно-пестрой породы, сравнить три метода учета удоя - ежедневный, ежедекадный и ежемесячный. Определить разницу (в килограммах и процентах) между фактическим надоем за лактацию, полученным при ежедневном учете и вычисленным по данным ежедекадных и ежемесячных контрольных доений. Начертить лактационную кривую. Определить среднее содержание процента жира в молоке у коровы черно-пестрой породы

*Контрольные вопросы по лабораторному занятию:*

1. Продолжительность лактации у коров
2. Методы учет молочной продуктивности
3. Лактационная кривая

**Занятие №4 Учет мясной продуктивности животных**

**Цель занятия:** получение умений и навыков расчета основных показателей мясной

продуктивности животных

**Задание.** Определите убойную массу, убойный выход у бычков мясных пород, возраст 18 месяцев. Сделайте заключение. Определить мясные показатели у свиней крупной белой породы (1 группа), её помеси с крупной черной (2 группа), её помеси с беркширской (3 группа). Сделайте заключение.

*Контрольные вопросы по лабораторному занятию:*

1. Показатели мясной продуктивности
2. Убойная масса, убойный выход
3. Коэффициент мясности.

#### **Занятие №5 Оценка животных по происхождению и составление родословных**

**Цель занятия:** получение умений и навыков правильного построения, заполнения и чтения родословных животных.

**Задание.** Построить родословную быков, согласно предложенного задания. Составить и проанализировать родословную коровы симментальской породы согласно предложенного задания.

*Контрольные вопросы по лабораторному занятию:*

1. Оценка животных по происхождению
2. Формы родословных
3. Родословная решетка

#### **Занятие №6 Поточно-цеховая технология производства молока**

**Цель занятия:** получение умений и навыков оценки технологических схем работы молочных ферм и комплексов и расчетов цехов при поточно-цеховом методе производства молока.

**Задание.** Составить технологическую схему работы молочных комплексов с поточно-цеховой организацией производства молока на ферме.

*Контрольные вопросы по лабораторному занятию:*

1. Способы содержания коров
2. Цехи и секции содержания коров
3. Расчет потребности скотомест

Приложение №3

**ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ  
(ТЕМ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ)**

**№1**

1. Современное состояние и перспективы развития животноводства в стране.
2. Общие закономерности индивидуального развития сельскохозяйственных животных – неравномерность, периодичность, ритмичность.
3. Закон о недоразвитии. Формы недоразвития сельскохозяйственных животных – эмбрионализм, инфантилизм, неотения.
4. Особенности роста и развития животных в эмбриональный и постэмбриональный периоды.
5. Методы изучения роста и развития сельскохозяйственных животных.
6. Влияние генотипа, условий кормления и содержания на рост и развитие животных.
7. Классификация типов конституции и их связь с продуктивными качествами животных и устойчивостью к болезням.
8. Факторы, влияющие на формирование типов конституции и кондиции животных.
9. Экстерьер животных и методы его оценки.
10. Связь основных экстерьерных показателей с крепостью конституции, здоровьем и продуктивностью животных.
11. Интерьер сельскохозяйственных животных и методы его изучения.
12. Связь интерьерных показателей с продуктивностью, энергией роста, устойчивостью к болезням и стрессам.
13. Понятие о племенной работе. Генетические основы селекции в животноводстве
14. Особенности племенной работы в хозяйствах различного типа.
15. Отбор сельскохозяйственных животных, его виды и основные этапы отбора.
16. Оценка и отбор животных по происхождению. Составление и анализ родословных.
17. Оценка и отбор животных по экстерьеру и конституции.
18. Оценка и отбор животных по продуктивности и технологическим признакам.
19. Оценка и отбор животных по качеству потомства.
20. Подбор, его виды и особенности применения в животноводстве.
21. Порода и основные факторы пороодообразования.
22. Структура породы.
23. Классификация пород животных и птицы по ареалу распространения, месту происхождения и направлению продуктивности.
24. Акклиматизация и адаптация пород и факторы, обуславливающие их.
25. Нарушения акклиматизации пород – перерождение, захудалость и вырождение. Причины и способы профилактики.
26. Понятие о методах разведения, их классификация.
27. Чистопородное разведение, его виды и особенности осуществления в животноводстве.
28. Инбридинг, его виды и особенности применения в животноводстве.
29. Разведение животных по линиям и семействам.
30. Основные виды скрещивания, их биологическая сущность и особенности осуществления в животноводстве.
31. Воспроизводительное скрещивание. Цель, задачи и условия его применения в животноводстве.
32. Вводное скрещивание и особенности его применения в животноводстве.

33. Поглощительное скрещивание. Цель, задачи и условия его использования в животноводстве. Определение кровности помесей.
34. Промышленное скрещивание и особенности его применения в животноводстве.
35. Переменное скрещивание и особенности его осуществления в промышленном животноводстве.
36. Гибридизация и ее значение в животноводстве для создания новых пород.

## №2

1. Особенности экстерьера крупного рогатого скота различного направления продуктивности. Топография статей молочного скота.
2. Методы оценки экстерьера крупного рогатого скота. Основные пороки экстерьера и их влияние на племенную и продуктивную ценность животных.
3. Типы конституции крупного рогатого скота и их взаимосвязь с направлением продуктивности животных.
4. Молочная продуктивность коров и факторы, влияющие на нее. Учет и оценка молочной продуктивности коров.
5. Мясная продуктивность крупного рогатого скота и факторы, влияющие на нее. Методы учета и оценки мясной продуктивности крупного рогатого скота.
6. Особенности организации племенной работы и производственно-зоотехнический учет в скотоводстве. Биологические основы воспроизводства стада в скотоводстве.
7. Особенности выращивания молодняка крупного рогатого скота в молочном и мясном скотоводстве. Системы и методы выращивания.
8. Организация содержания и кормления молочного скота в стойловый и пастбищный периоды.
9. Характеристика основных технологических процессов при поточно-цеховой системе производства молока.
10. Современные технологии производства говядины в скотоводстве. Технология откорма крупного рогатого скота. Виды откорма
11. Экстерьер свиней, его связь с продуктивностью и племенной ценностью животных. Топография статей, пороки, методы оценки.
12. Типы конституции, продуктивности и скороспелости у свиней. Продуктивные качества свиней и методы их оценки.
13. Производственная классификация пород свиней. Характеристика пород свиней мясного типа. Характеристика пород свиней сального типа. Характеристика пород свиней универсального типа.
14. Особенности организации племенной работы на свиноводческих комплексах. Воспроизводство стада свиней.
15. Особенности выращивания поросят в различные возрастные периоды.
16. Откорм свиней, его виды и организация в условиях производства. Методика составления плана откорма свиней.
17. Технологическая схема производства свинины по цеховому принципу.
18. Характеристика основных типовых свиноводческих комплексов.
19. Экстерьер и конституция овец и коз, их связь с продуктивностью и племенной ценностью животных. 1
20. Продуктивность овец и коз
21. Зоологическая и производственная классификации пород овец и коз.
22. Техника выращивания ягнят в различные возрастные периоды.
23. Содержание и кормление овец в стойловый и пастбищный периоды.
24. Основные элементы технологии производства шерсти и баранины.

25. Особенности экстерьера птицы различного направления продуктивности. Методы оценки экстерьера кур.
26. Яичная продуктивность кур и методы ее оценки. Биологический цикл яйценоскости птицы.
27. Мясная продуктивность птицы. Химический состав и пищевая ценность мяса.
28. Технология инкубации яиц сельскохозяйственной птицы и биологический контроль инкубации.
29. Технология промышленного производства пищевых яиц и куриного мяса.
30. Типы конституции лошадей и их взаимосвязь с направлением производительности.
31. Методы оценки экстерьера лошадей. Основные пороки экстерьера и их влияние на племенную и хозяйственную ценность лошади.
32. Производственная классификация пород лошадей.
33. Молочная продуктивность лошади и технология молочного коневодства.
34. Мясная продуктивность лошади и технология мясного табунного коневодства.
35. Воспроизводство конепоголовья. Организация и техника проведения случки и выжеребки лошадей.
36. Специализированные кролиководческие хозяйства и производство продуктов кролиководства на промышленной основе.

Приложение №4

**ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ЗАЧЕТ)**

1. Учение о конституции животных. Роль наследственности и условий внешней среды в формировании конституциональных типов.
2. Связь конституции с различными хозяйственно полезными признаками животных.
3. Классификация типов конституции
4. Основные методы изучения экстерьера животных.
5. Использование интерьерных показателей (морфологических, иммунологических, биохимических, цитогенетических) в селекционной работе.
6. Понятие о породе. Особенности породы. Основные факторы породообразования.
7. Порода. Структура и классификации пород.
8. Акклиматизация и адаптация пород.
9. Сущность онтогенеза. Процессы, лежащие в основе роста и развития животных.
10. Методы изучения роста и развития животных.
11. Основные закономерности онтогенеза: периодичность, ритмичность, неравномерность. Падение энергии роста с возрастом.
12. Факторы, влияющие на рост и развитие животных.
13. Правило недоразвития («закон Н.П. Чирвинского и А.А. Малигонова»). Формы недоразвития. Компенсация роста.
14. Онтогенез как объект селекции: скороспелость, созревание, долгорослость, великорослость, долголетие.
15. Сущность оценки и отбора сельскохозяйственных животных. Признаки и показатели отбора. Формы отбора.
16. Влияние на результаты отбора различных факторов.
17. Методы отбора животных по комплексу признаков.
18. Генетические параметры признаков отбора. Регрессия. Эффект селекции. Селекционное плато.
19. Последовательность (этапы) отбора животных.
20. Оценка животных по собственной продуктивности
21. Сущность и значение оценки животных по происхождению. Оценка животных по боковым родственникам. Индексы племенной ценности животных.
22. Типы родословных. Значение и правила оценки по родословной. Учет происхождения животных.
23. Значение оценки по качеству потомства. Трудности проведения оценки животных по качеству потомства.
24. Методы оценки производителей по качеству потомства (сущность, достоинства, недостатки).
25. Методы, позволяющие исключить неравноценность маток при оценке производителей по качеству потомства.
26. Бонитировка животных.
27. Теоретические основы подбора. Основные принципы подбора.
28. Типы подбора.
29. Методы (формы) подбора. Условия, влияющие на результаты подбора.
30. Генетические и зоотехнические последствия инбридинга.
31. Методы учета степени инбридинга. Классификация степеней инбридинга.
32. Понятие о гетерозисе. Методы получения гетерозиса в животноводстве.



33. Формы проявления гетерозиса. Гипотезы, объясняющие явление гетерозиса. Влияние различных факторов на эффект гетерозиса.
34. Задачи чистопородного разведения и условия, обеспечивающие их реализацию.
35. Особенности линий. Классификация линий.
36. Основные этапы работы с линией. Кроссы линий, их разновидности.
37. Скрещивание, его значение и задачи. Условия, обеспечивающие успех при применении разных видов скрещивания.
38. Поглощающее скрещивание.
39. Вводное скрещивание.
40. Воспроизводительное скрещивание.
41. Апробация новых пород.
42. Пользовательные виды скрещивания.
43. Межлинейная и породно-линейная гибридизация.
44. Трудности, возникающие при межвидовой гибридизации животных и пути их преодоления.
45. Организация племенной службы и научного обеспечения животноводства

### **ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ЭКЗАМЕН)**

1. Значение крупного рогатого скота и его биологические особенности.
2. Биологические особенности лактационной деятельности коров.
3. Продуктивность крупного рогатого скота (молочная, мясная). Оценка качества молока, мяса.
4. Причины, влияющие на продуктивность скота.
5. Учет и оценка продуктивности.
6. Классификация пород крупного рогатого скота: молочного, мясного, комбинированного направления.
7. Основы племенной работы в скотоводстве.
8. Зоотехнические основы воспроизводства стада и выращивания ремонтного молодняка.
9. Организационно-технические мероприятия по воспроизводству стада.
10. Структура и оборот стада. Продолжительность использования животных в племенных и товарных хозяйствах.
11. Современные технологии производства молока и говядины.
12. Автоматизация процессов в скотоводстве.
13. Поточная технология производства молока.
14. Технология мясного скотоводства.
15. Биологические особенности и продуктивность овец и коз.
16. Классификация пород овец и коз.
17. Особенности конституции, экстерьера и интерьера овец и коз.
18. Шерстная продуктивность.
19. Типы шерстных волокон (пух, ость, переходный волос, мертвый и сухой волос, кроющий волос).
20. Виды шерсти овец. Гистологическое строение шерстных волокон. Дефекты и изъяны шерсти.
21. Организация, время, техника проведения стрижки овец.
22. Овчины и их использование. Смушки.
23. Мясная продуктивность овец и коз.
24. Молочная продуктивность овец и коз.

25. Воспроизводство стада и выращивание молодняка овец и коз.
26. Основы племенной работы в овцеводстве и козоводстве.
27. Особенности бонитировки овец и коз различного направления и зоотехнический учет.
28. Организация случной кампании.
29. Структура и оборот стада.
30. Особенности зимнего и летнего содержания овец и коз.
31. Технологии производства продуктов овцеводства и козоводства
32. Биологические особенности свиней.
33. Хозяйственно-полезные признаки, характеризующие продуктивность свиней. Продуктивные особенности свиней.
34. Производственная классификация пород свиней.
35. Техника разведения свиней.
36. Сроки использования хряков и свиноматок. Планирование опоросов.
37. Организация племенной работы.
38. Организация и методы отбора и подбора в свиноводстве.
39. Контрольный откорм и выращивание молодняка.
40. Бонитировка и зоотехнический учет.
41. Оценка племенных и продуктивных качеств хряков и маток.
42. Оценка устойчивости к болезням, стрессам, носительству генетических аномалий у свиней.
43. Техника выращивания молодняка свиней.
44. Особенности промышленного производства свинины.
45. Поточность и цикличность, круглогодовые опоросы, внутривладельческая специализация, комплексная механизация.
46. Особенности выращивания, откорма и воспроизводства поголовья в частном секторе.
47. Биологические особенности и продуктивность птицы.
48. Конституция и экстерьер птицы.
49. Яичная продуктивность птицы. Химический состав яиц разных видов птицы.
50. Уровень яичной продуктивности и биологический цикл яйцекладки. Инкубационные качества яиц.
51. Мясная продуктивность птицы. Химический состав и пищевая ценность мяса птицы.
52. Мясная скороспелость. Плодовитость птицы.
53. Породы сельскохозяйственной птицы.
54. Методы разведения птицы, методы селекции птицы.
55. Технологии производства яиц и мяса птицы.
56. Техническая характеристика инкубаторов.
57. Общие требования к инкубации яиц разных видов сельскохозяйственной птицы.
58. Оценка и сортировка суточного молодняка по качеству. Разделение суточного молодняка по полу.
59. Производство пищевых яиц. Организационные принципы производства пищевых яиц.
60. Способы содержания сельскохозяйственной птицы.
61. Технология производства пищевых яиц. Технология производства мяса птицы.
62. Биологические особенности лошадей. Особенности в развитии костяка и мускулатуры.
63. Конституция, экстерьер и интерьер лошадей. Пороки и недостатки экстерьера.
64. Классификация и характеристика пород лошадей
65. Рабочие качества лошадей. Продуктивное коневодство.
66. Племенная работа и воспроизводство поголовья лошадей.
67. Мясное и молочное коневодство.
68. Отбор в коневодстве.

69. Разведение по линиям и семействам. Методы разведения.
70. Биологические особенности размножения лошадей. Способы случки лошадей и искусственное осеменение.
71. Мероприятия по охране жеребости кобыл.
72. Выращивание подсосного молодняка.
73. Кормление и содержание жеребят-отъемышей.
74. Виды содержания лошадей: конюшенно-пастбищный и табунный.
75. Тренировка и испытание лошадей.
76. Биологические особенности кроликов.
77. Продуктивность кроликов.
78. Особенности конституции, экстерьера и интерьера кроликов.
79. Бонитировка кроликов.
80. Мясо-шкурковое, интенсивно-мясное, бройлерное направления кролиководства.
81. Мясная продуктивность кроликов. Шкурковая продуктивность кроликов.
82. Способы убоя и снятия шкур.
83. Сортность и дефектность шкур. Первичная обработка мехового сырья.
84. Пуховая продуктивность кроликов. Способы получения пуха.
85. Классификация и зоотехническая характеристика пород кроликов.