

2024

**ФГБОУ ВО Университет биотехнологий**  
**Кафедра Ветеринарной генетики и биотехнологии**

Рег. № СибУНБ.03-1503  
«14» 01 2026 г.

**УТВЕРЖДЕН**  
на заседании кафедры  
Протокол от 14 января 2026 г. № 5  
И.о. заведующего кафедрой  
М.В. Стрижкова  
(подпись)

**ФОНД**  
**ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**Б1.О.15 Разведение животных**  
**36.03.02 Зоотехния**  
**Профиль Генетика и селекция сельскохозяйственных животных**

**Новосибирск 2026**

**Паспорт  
фонда оценочных средств**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	<b>Раздел 1. Определение предмета, структура, содержание и задачи дисциплины</b>	ОПК-7	Контрольная работа, экзамен
2	<b>Раздел 2. Происхождение и эволюция сельскохозяйственных животных</b>	ОПК-7	Контрольная работа, экзамен
3	<b>Раздел 3. Учение о породе</b>	ОПК-7	Контрольная работа, экзамен
4	<b>Раздел 4. Конституция, экстерьер и интерьер животных</b>	ПК-3, ПК-4	Тест, экзамен
5	<b>Раздел 5. Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных</b>	ПК-4	Тест, контрольная работа, экзамен
6	<b>Раздел 6. Направленное выращивание животных</b>	ПК-4	Контрольная работа, экзамен
7	<b>Раздел 7. Продуктивность животных</b>	ОПК-5, ПК-4	Контрольная работа, экзамен
8	<b>Раздел 8. Отбор</b>	ОПК-5, ПК-3	Тест, контрольная работа, экзамен
9	<b>Раздел 9. Подбор</b>	ПК-4	Тест, контрольная работа, экзамен
10	<b>Раздел 10. Методы разведения</b>	ПК-3	Тест, контрольная работа, деловая игра, экзамен
11	<b>Раздел 11. Организация племенной работы</b>	ОПК-5, ОПК-7	Тест, контрольная работа, экзамен

Две контрольные работы включают в себя выполнение контрольных заданий в соответствии с контрольными вопросами по основным разделам дисциплины.

**Деловая (ролевая) игра**  
по дисциплине Б1.О.15 Разведение животных

1 Тема (проблема): Методы разведения (создания новых пород и типов сельскохозяйственных животных)

2 Концепция игры: Более углубленно понять методику выведения новых пород и типов сельскохозяйственных животных и её внедрения на примере создания одного из заводских типов крупного рогатого скота черно-пестрой породы в условиях Западной Сибири

3 Роли: Группа студентов распределяется на 2 подгруппы

– 1-я подгруппа — представители племенных хозяйств, в которых проводится работа по выведению нового типа;

– 2-я подгруппа — представители НИИ и вуза, которые разрабатывают методику выведения нового типа, контролируют её внедрение в племенных хозяйствах, вносят изменения в методику, осуществляют авторский надзор

4 Ожидаемый (е) результат (ы): Во время деловой игры студенты закрепляют лекционный материал по данной теме, более осознанно разбираются в методах создания животных нового типа, отмечают её достоинства и недостатки, которые можно исправить путем внесения изменений в методику на тех или иных этапах создания нового типа (породы).

**Критерии оценки:**

– оценка «отлично» выставляется студенту, если он не допустил ни одной ошибки в разработке методики создания нового типа (породы) или её внедрении;

– оценка «хорошо» выставляется студенту, если он допустил незначительную ошибку в разработке методики создания нового типа (породы) или её внедрении;

– оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он допустил значительные ошибки в разработке методики создания нового типа (породы) или её внедрении;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не принимал участия в проведении деловой игры

***Список вопросов для 1-й контрольной работы***

1. История развития животноводства и зоотехнической науки. Вклад русских ученых в развитие теории и практики разведения с.-х. животных (Е.А. Богданов, П.Н. Кулешов, А.А. Малигонов, Н.П. Чирвинский, М.Ф. Иванов и др.).

2. Прирученные, домашние, сельскохозяйственные животные; характерные особенности их использования. Время и основные очаги одомашнивания животных разных видов.

3. Изменение животных под влиянием одомашнивания.

4. Одомашнивание животных и птиц в настоящее время (млекопитающие, рептилии, морские виды, птицы).

5. Пороки и недостатки экстерьера свиней.

6. Методы учета и изучения роста и развития животных. Понятие о скороспелости.

7. Неравномерность роста и развития с.-х. животных.

8. Ритмичность роста животных.

9. Периодичность роста и развития с.-х. животных.

10. Влияние кормления на рост и развитие животных.

11. Методы направленного выращивания молодняка.

12. Формы недоразвития и возможности компенсации недоразвития. Закон Н.П. Чирвинского-А.А. Малигонова.

13. Влияние паратипических факторов на рост и развитие животных.

14. Влияние генетических факторов на рост и развитие животных.

15. Методы оценки животных по экстерьеру.

16. Стати сельскохозяйственных животных (топография, особенности развития (норма, недостатки). Значение оценки экстерьера с-х животных в связи с уровнем и направлением продуктивности.

17. Пороки и недостатки экстерьера лошадей.

18. Пороки и недостатки экстерьера крупного рогатого скота.

19. Индексы телосложения животных и их изменение под влиянием возраста, пола, и особенности их развития у животных разного направления продуктивности.

20. Классификация типов конституции по П.Н. Кулешову (М.Ф. Иванову). Смешанные и промежуточные типы конституции.

21. Характеристика животных эйрисомного, мезосомного и лептосомного типа.

22. Взаимосвязь интерьерных показателей с продуктивностью с.-х. животных.

23. Оценка и отбор животных по происхождению.

24. Использование интерьерных особенностей растущих животных для прогнозирования их будущей продуктивности.

25. Резервирование питательных веществ у животных и его значение. Кондиции.

26. Оценка и отбор животных по происхождению.

27. Учет молочной продуктивности (коров, кобыл, овец, коз). Показатели молочной продуктивности, методы учета.

28. Влияние различных факторов на молочную продуктивность коров.

29. Влияние генетических факторов на молочную продуктивность с.-х. животных.

30. Учет мясной продуктивности (прижизненные, послеубойные). Влияние паратипических и генетических факторов на величину убойного выхода.

31. Учет яичной продуктивности. Оценка и отбор птицы по яичной продуктивности (куры, утки, перепела, цесарки).

32. Учет шерстной продуктивности овец.

33. Испытания племенных лошадей рысистых и верховых пород.

34. Методы оценки животных по качеству потомства (в коневодстве, свиноводстве, скотоводстве, овцеводстве, птицеводстве).

35. Оценка и отбор животных по технологическим признакам.

36. Формы родословных и их составление.

37. Бонитировка коров молочного и молочно-мясного направления продуктивности (согласно приказа № 379 от 28.10.2010 Минсельхоза России «Об утверждении Порядка и условий проведения бонитировки племенного крупного рогатого скота молочного и молочно-мясного направлений продуктивности»).

38. Бонитировка коров мясного направления продуктивности (согласно приказа № 270 от 02.08.2010 Минсельхоза России «Об утверждении Порядка и условий проведения бонитировки племенного крупного рогатого скота мясного направлений продуктивности»).

### **Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он правильно выполнил три задания контрольной работы;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он выполнил три задания контрольной работы, но с наличием небольших погрешностей;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он выполнил два задание контрольной работы, но с наличием значительных погрешностей;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он выполнил только одно задание.

### ***Список вопросов для 2-й контрольной работы***

1. Формы искусственного отбора. Влияние различных факторов на эффективность отбора.
2. Селекционно-генетические параметры отбора (корреляция, наследуемость, повторяемость, изменчивость, эффект селекции, интенсивность отбора, селекционная точка).
3. Влияние наследуемости и изменчивости признаков на эффективность отбора.

4. Массовый и индивидуальный отбор. Их эффективность.
5. Влияние числа признаков и коррелятивных связей между ними на эффективность отбора.
6. Влияние интенсивности отбора на его эффективность.
7. Прогнозирование эффекта селекции при массовом отборе.
8. Классификация пород по направлению продуктивности, качеству и количеству труда, затраченного на их формирование.
9. Структура породы. Методы сохранения генофонда малочисленных пород.
10. Значение природных и социально-экономических факторов в образовании и эволюции пород.
11. Перемещение пород в новые условия и их акклиматизация.
12. Формы и типы подбора.
13. Основные принципы подбора.
14. Гетерогенный подбор и его значение в совершенствовании пород.
15. Гомогенный подбор и его значение в совершенствовании животных.
16. Чистопородное разведение и его использование с целью повышения продуктивности и улучшения племенных качеств животных.
17. Методы учета степени родства.
18. Использование инбридинга в племенной работе.
19. Влияние инбридинга на генотип и фенотип животных. Пути снижения инбредной депрессии.
20. Разведение животных по линиям.
21. Семейства и их использование для повышения продуктивности и улучшения племенных качеств животных.
22. Воспроизводительное (заводское) скрещивание и его использование с целью создания новых пород животных и повышения их продуктивности.
23. Поглощающее скрещивание и его использование с целью повышения продуктивности и улучшения племенных качеств животных.
24. Вводное скрещивание и его роль в совершенствовании пород.
25. Промышленное скрещивание и его использование с целью повышения продуктивности животных.
26. Переменное скрещивание и его использование с целью повышения продуктивности животных.
27. Как рассчитать кровность животных по нескольким породам?
28. Использование отдаленной гибридизации с целью повышения продуктивности и создания новых пород животных.
29. Гипотезы, объясняющие гетерозис и инбредную депрессию.
30. Методы селекции на гетерозис. Влияние различных факторов на рост и развитие животных.
31. Основные направления селекционной работы в животноводстве РФ.
32. Племенное и товарное животноводство, их основные задачи, взаимосвязь между ними.
33. Планы племенной работы.
34. Апробация новых пород, породных групп, внутривидовых и заводских типов.
35. Крупномасштабная селекция.
36. Оценка и отбор животных по генотипу.
37. Внутривидовые мероприятия по племенной работе.
38. Использование информационных технологий в животноводстве (ИАС «Селэкс»)

#### **Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он правильно выполнил три задания контрольной работы;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он выполнил три задания контрольной работы, но с наличием небольших погрешностей;

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он выполнил два задания контрольной работы, но с наличием значительных погрешностей;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он выполнил только одно задание.

### *Вопросы к экзамену по курсу «Разведение животных» (3 семестр)*

1. Время и основные очаги одомашнивания животных разных видов.
2. Прирученные, домашние, сельскохозяйственные животные; характерные особенности их использования.
3. Доместикационные изменения животных.
4. Одомашнивание животных и птиц в настоящее время (виды, направления использования).
5. Перечислите методы оценки с.-х. животных по экстерьеру и дайте их краткую характеристику
6. Методы учета и изучения роста и развития животных. Понятие о скороспелости, долгорослости, великорослости, долголетия.
7. Неравномерность роста и развития с.-х. животных.
8. Ритмичность роста животных.
9. Периодичность роста и развития с.-х. животных.
10. Влияние кормления на рост и развитие животных.
11. Методы направленного выращивания молодняка.
12. Формы недоразвития и возможности компенсации недоразвития. Закон Н.П. Чирвинского-А.А. Малигонова и его значение в зоотехнической практике.
13. Влияние внешних факторов на рост и развитие животных.
14. Влияние генетических факторов на рост и развитие животных.
15. Основные правила измерения животных. Какие используются инструменты для измерения животных?
16. Основные и дополнительные промеры сельскохозяйственных животных. Укажите точки измерения и значение этих промеров в зоотехнической практике.
17. Расчетный метод определения живой массы животных разных видов.
18. Стати коровы. Пороки и недостатки экстерьера коров.
19. Стати овцы. Пороки и недостатки экстерьера овец.
20. Стати свиньи. Пороки и недостатки экстерьера свиней.
21. Стати лошади. Пороки и недостатки экстерьера лошадей.
22. Индексы телосложения животных и их изменение под влиянием возраста, пола, и особенности их развития у животных разного направления продуктивности.
23. Классификация типов конституции по П.Н. Кулешову и М.Ф. Иванову.
24. Характеристика животных дыхательного, пищеварительного и промежуточного типа.
25. Интерьер и его связь с продуктивностью с.-х. животных.
26. Использование групп крови и полиморфизма белков в селекции.
27. Кондиции (определение, типы кондиций, связь кондиции с направлением использования животных).
28. Резервирование питательных веществ у животных и его значение.
29. Учет молочной продуктивности у коров (методы учета (за периоды лактации и за лактацию), показатели молочной продуктивности, единицы измерения показателей молочной продуктивности, порядок расчета).
30. Учет молочной продуктивности у кобыл, овец, коз (методы учета (за периоды лактации и за лактацию), показатели молочной продуктивности, единицы измерения показателей молочной продуктивности, порядок расчета).
31. Влияние паратипических факторов на молочную продуктивность коров.
32. Влияние генетических факторов на молочную продуктивность с.-х. животных.
33. Учет мясной продуктивности (показатели, единицы измерения, расчет показателей мясной продуктивности). Влияние различных факторов на убойный выход животных.
34. Учет яичной продуктивности (показатели, единицы измерения, возраст учета показателей яичной продуктивности у кур, расчет показателей яичной продуктивности).

35. Классификация пород по направлению продуктивности, качеству и количеству труда, затраченного на их формирование.
36. Структура породы. Методы сохранения генофонда малочисленных пород.
37. Воспроизводительные качества коров.
38. Учет шерстной продуктивности овец (показатели, единицы измерения, расчет показателей шерстной продуктивности).
39. Бонитировка свиней.
40. Бонитировка коров молочного и молочно-мясного направления продуктивности.
41. Линейная оценка экстерьера коров молочного направления.
42. Учет и оценка рабочей продуктивности лошадей (показатели, единицы измерения, расчет показателей рабочей продуктивности). Особенности оценки лошадей рысистых и верховых пород по рабочей продуктивности.
43. Способы мечения с-х животных и с-х птиц.

***Вопросы к экзамену по курсу «Разведение животных» (4 семестр)***

1. Оценка и отбор животных по молочной продуктивности.
2. Оценка и отбор животных по технологическим признакам.
3. Формы искусственного отбора.
4. Влияние паратипических факторов на эффективность отбора.
5. Селекционно-генетические параметры отбора.
6. Влияние наследуемости и изменчивости признаков на эффективность отбора.
7. Массовый и индивидуальный отбор. Их эффективность.
8. Влияние числа признаков и коррелятивных связей между ними на эффективность отбора.
9. Влияние интенсивности отбора на его эффективность.
10. Прогнозирование эффекта селекции при массовом отборе.
11. Формы родословных и их составление. Значение родословных в оценке по происхождению.
12. Оценка и отбор животных по происхождению.
13. Формы и типы подбора.
14. Основные принципы подбора.
15. Гетерогенный подбор и его значение в совершенствовании пород.
16. Гомогенный подбор и его значение в совершенствовании животных.
17. Чистопородное разведение и его использование с целью повышения продуктивности и улучшения племенных качеств животных.
18. Методы учета степени родства.
19. Использование инбридинга в племенной работе.
20. Влияние инбридинга на генотип и фенотип животных. Пути снижения инбредной депрессии.
21. Разведение животных по линиям и семействам. Значение линий и семейств в совершенствовании пород.
22. Воспроизводительное (заводское) скрещивание и его использование с целью создания новых пород животных и повышения их продуктивности.
23. Поглощительное скрещивание и его использование с целью повышения продуктивности и улучшения племенных качеств животных.
24. Вводное скрещивание и его роль в совершенствовании пород.
25. Промышленное скрещивание и его использование с целью повышения продуктивности животных.
26. Переменное скрещивание и его использование с целью повышения продуктивности животных.
27. Как рассчитать кровность животных по нескольким породам?
28. Использование отдаленной гибридизации с целью повышения продуктивности и создания новых пород животных. Виды гибридизации.
29. Гипотезы, объясняющие гетерозис и инбредную депрессию.

30. Понятие гетерозиса. Методы селекции на гетерозис. Влияние различных факторов на рост и развитие животных.
31. Особенности племенной работы в связи с индустриализацией животноводства.
32. Племенное и товарное животноводство, их основные задачи, взаимосвязь между ними.
33. Планы племенной работы.
34. Крупномасштабная селекция.
35. Оценка и отбор животных по генотипу.
36. Оценка и отбор животных по фенотипу.
37. Внутрихозяйственные мероприятия по племенной работе.
38. Основные направления селекционной работы в животноводстве РФ.
39. Применение метода наилучшего линейного несмещенного прогноза в животноводстве.
40. Основные положения ФЗ № 123 от 03.-8.1995 . «О племенном животноводстве»
41. Основные положения Приказа №336 от 02.-6.2022 г. «Об утверждении требований к видам племенных хозяйств».
42. Использование информационно-аналитической системы СЕЛЭКС в различных отраслях животноводства (ИАС Молочный скот, ИАС Мясной скот, ИАС Олени, ИАС Овцы, ИАС Рационы, ИАС ОТТ).

Для аттестации студентов по дисциплине «Разведение животных» используется традиционная система.

Форма аттестации – 2 экзамена.

Критерии оценки:

Отметка «отлично» – дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине; в ответе прослеживается четкая структура и логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий. Ответ изложен с использованием современной терминологии. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

Отметка «хорошо» – дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Ответ четко структурирован, логичен, изложен с использованием современной терминологии. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя

Отметка «удовлетворительно» – дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано.

Отметка «неудовлетворительно» – ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросам. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Специальная терминология не используется. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента. Ответ на вопрос или полностью отсутствует, или отказ от ответа.

### **Тестовое задание проверки уровня сформированности компетенций на этапе их освоения**

#### **ОПК-5 Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности**

В книге учёта осеменений и отёлов крупного рогатого скота молочных и молочно-мясных пород указывают следующую информацию:

– \_\_\_\_\_  
Журнал регистрации и выращивания молодняка крупного рогатого скота ведут:

– \_\_\_\_\_  
В журнал учёта молока от группы коров записывают удой за какой период времени:

— \_\_\_\_\_  
Карточка племенного быка включает в себя:

- **данные о времени и месте рождения, генеалогической принадлежности, живой массе и промерах, продуктивности и свойствах вымени дочерей, сведения о воспроизводительных качествах и запасах спермы;**
- только сведения о воспроизводительных качествах и запасах спермы;
- только родословную и данные о времени и месте рождения.

Карточка племенной коровы включает в себя:

- только родословную на 3 ряда предков, ежемесячную продуктивность, а также живую массу;
- только дату рождения, возраст 1-го отёла, назначение коровы, ежемесячную продуктивность, а также живую массу;
- **кличку, номер, дату рождения, возраст 1-го отёла, назначение коровы, родословную из 3-х рядов предков, ежемесячную продуктивность и за 305 дней лактации и полную лактацию, живую массу, оценку экстерьера, свойства вымени.**

Карточка племенной коровы ведётся:

- за первую лактацию;
- **пожизненно;**
- за первые 2 лактации.

Форма «Зоотехнический учёт о результатах племенной работы с крупным рогатым скотом молочного направления продуктивности» ведётся для анализа ежегодных результатов племенной работы только в:

— \_\_\_\_\_  
Формы зоотехнического учёта в свиноводстве:

- карточка племенного хряка, карточка племенной свиноматки;
- книга учёта выращивания ремонтного молодняка свиней;
- **карточка племенного хряка, карточка племенной свиноматки, журнал учёта продуктивности хряка, журнал учёта случек и осеменения свиней, журнал учёта опоросов и приплода свиней, книга учёта выращивания ремонтного молодняка свиней.**

Формы племенного учёта в овцеводстве:

- **карточка племенного барана, карточка племенной овцематки, журнал осеменения и ягнения, книга учёта выращивания молодняка, журнал индивидуальной бонитировки и продуктивности овец, сводная ведомость результатов бонитировки;**
- журнал осеменения и ягнения, книга учёта выращивания молодняка;
- карточка племенной овцематки, журнал осеменения и ягнения.

Централизованная система организации племенной работы со всей породой или отдельными её массивами на базе использования современной вычислительной техники, популяционной генетики и долговременного хранения семени это:

— \_\_\_\_\_

## **ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности**

В селекции крупного рогатого скота для оценки племенной ценности животных используется метод, позволяющий получить несмещенные прогнозы с учетом влияния различных средовых факторов и генетических связей между животными. Как называется этот метод?

— \_\_\_\_\_

При оценке быков-производителей по качеству потомства современные информационные технологии позволяют рассчитать прогнозируемую генетическую ценность животного. Какой показатель используется в селекционных решениях для ранжирования производителей?

— \_\_\_\_\_

Для решения задачи учета продуктивности и воспроизводства в молочном скотоводстве используется специализированное программное обеспечение. Какой российский программный

комплекс наиболее часто используется для ведения зоотехнического учета, формирования отчетов и карточек племенных животных?

Метод BLUP (Best Linear Unbiased Prediction) применяется в животноводстве для:

При использовании информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности зооинженер обязан соблюдать требования защиты информации. Какие действия относятся к соблюдению требований информационной безопасности при работе с базами данных племенного учета?

- Использование только открытых публичных Wi-Fi сетей для передачи данных бонитировки
- **Обеспечение авторизованного доступа к электронным базам данных и племенным свидетельствам**
- Публикация полных данных о продуктивности стада в открытых интернет-источниках
- Использование устаревших версий ПО без обновлений для стабильности

Какой ресурс является официальным источником информации Министерства сельского хозяйства РФ для получения регламентов и государственных услуг в сфере племенного животноводства?

- **Единый сервисный портал Минсельхоза России ([service.mcx.ru](http://service.mcx.ru))**
- Электронно-библиотечная система «Лань»
- Информационно-правовой портал Гарант.ру ([www.garant.ru/](http://www.garant.ru/))
- База данных научной электронной библиотеки [eLibrary.ru](http://eLibrary.ru)

Студент решает задачу по расчету эффекта селекции в стаде. Для этого ему необходимо использовать СГП (наследуемость, изменчивость, корреляция). Применение этих параметров как инструмента информационных технологий в селекции изучается в теме:

- Мечение сельскохозяйственных животных
- **Селекционно-генетические параметры отбора**
- Управление развитием в эмбриональный период
- Классификация пород

При работе в учетно-аналитической программе СЕЛЭКС зоотехник вводит первичную информацию. Какие данные являются обязательными для ввода с целью последующего формирования отчетов о племенной работе?

- Цвет волосяного покрова и кличка животного
- **Дата отела, осеменения, запуска, учет контрольных доек**
- Данные о происхождении по отцовской линии
- Рыночная стоимость животного

### **ПК-3. Способен совершенствовать и сохранять породы, типы и линии сельскохозяйственных животных**

Совокупность экстерьерных и интерьерных особенностей организма

- **Конституция;**
- Кондиция;
- Онтогенез;
- Стать;
- Экстерьер.

Какой тип конституции характерен для мясного скота?

\_\_\_\_\_

Какой тип конституции НЕ соответствует классификации Кулешова?

- Плотный;
- Рыхлый;

- **Крепкий;**
- Нежный;
- Грубый.

Общее телосложение организма, обусловленное анатомо-физиологическими особенностями строения, наследственными факторами и выражающиеся в характере продуктивности животного и его реагировании на влияние факторов внешней среды называется:

– \_\_\_\_\_  
Классификация типов конституции П.Н. Кулешова включает:

- Дыхательный;
- **Грубый;**
- **Нежный;**
- Узкотельный;
- **Плотный;**
- **Рыхлый.**

Соотношение анатомически связанных промеров, выраженное в процентах, называется:

- Экстерьерным профилем;
- **Индексом телосложения;**
- Индексом развития.

Экстерьерный профиль это

- Фотография или рисунок животного в профиль;
- **Графическое изображение степени отличия по промерам или индексам одной группы животных от стандарта;**
- Осмотр животного, расположив его в профиль.

Ученый, предложивший выделять «крепкий» тип конституции:

- П.Н. Кулешов;
- **М.Ф. Иванов;**
- Е.А. Богданов.

Переходящее временное состояние организма, обусловленное кормлением, содержанием и характером использования животного:

- Интерьер;
- Конституция;
- **Кондиция;**
- Экстерьер.

В какой кондиции должны находиться животные, которые используются для производства мяса?

– \_\_\_\_\_  
Какая кондиция создаётся для показа на выставках путём обильного, полноценного, но не излишнего кормления и хорошего ухода?

– \_\_\_\_\_  
В какой кондиции должны находиться животные, от которых получают продукцию и потомство?

– \_\_\_\_\_  
Типы кондиции:

- **Тренировочная;**
- **Рабочая;**
- **Выставочная;**
- Широкотелая;
- **Заводская.**

Животные одного типа конституции могут иметь разные кондиции?

– \_\_\_\_\_  
Совокупность внутренних физиологических, анатомических и биохимических свойств организма, в связи с его конституцией и направлением продуктивности:

– \_\_\_\_\_  
Совокупность предков, стоящих на одной ступени родства по отношению к пробанду называют:

– \_\_\_\_\_

Формы родословных могут быть:

- Только табличные;
- Только цепочные;
- Только структурные;
- **Все перечисленные.**

Оценка по происхождению является одним из методов выявления:

– \_\_\_\_\_

Животное, на которое составляется родословная, называется:

– \_\_\_\_\_

Отбор животных по фенотипу (продуктивности, экстерьеру, интерьеру, индивидуальному развитию) называется:

- **Индивидуальный;**
- Массовый;
- Косвенный.

Отбор лучших животных по генотипу (оцененных по фенотипу предков, боковых родственников и потомков) называется:

– \_\_\_\_\_

Родословные необходимы:

- Для записи клички, номера и даты рождения пробанда;
- Для изучения истории комплектования стада;
- **Для целенаправленного подбора;**
- **Для анализа сочетаемости;**
- Для записи развития и продуктивности предков.

Отбор, направленный на сохранение, закрепление желательного типа животных. При этом плюс- и минус- варианты выбраковываются:

– \_\_\_\_\_

Отбор, основанный на законе корреляций (соотносительной изменчивости), называется:

– \_\_\_\_\_

Отбор животных, более приспособленных к определенному типу кормления, содержания, машинному доению:

– \_\_\_\_\_

Отбор, направленный на сдвиг среднего значения признак:

- **Движущий;**
- Стабилизирующий;
- Дизруптивный.

Разница между средним показателем признака у животных, отобранных для получения следующей генерации и средним значением признака исходной популяции, называется:

- Селекционной границей;
- **Селекционным дифференциалом;**
- Средним квадратическим отклонением.

Минимальная продуктивность отобранных животных для получения следующей генерации называется:

- Селекционным дифференциалом;
- Селекционным эффектом;
- **Селекционной границей.**

Отбор, при котором для каждого признака определяют селекционную границу и животных, не соответствующих минимальному уровню признака, выбраковывают, называется:

– \_\_\_\_\_

Степень совместного варьирования двух признаков измеряет:

- Коэффициент эксцесса;
- **Коэффициент корреляции;**
- Коэффициент вариации.

Показатели, характеризующие изменчивость признака:

- Дисперсия;
- **Коэффициент вариации;**
- Коэффициент корреляции.

Какой отбор направлен на увеличение среднего значения признака из поколения в поколение:

– \_\_\_\_\_

Как называется определение племенной ценности животных по комплексу признаков:

- **Бонитировка;**
- Отбор;
- Подбор.

Какие показатели используют для контроля и учёта молочной продуктивности?

– \_\_\_\_\_

Какие показатели используют для контроля и учёта мясной продуктивности?

– \_\_\_\_\_

Какие показатели используют для контроля и учёта шерстной продуктивности?

– \_\_\_\_\_

Рабочая производительность лошадей оценивается:

– \_\_\_\_\_

Яичная продуктивность зависит от:

- **Породы, кросса, возраста, вида птицы;**
- Цвета оперения, возраста.

Бонитировка это:

– \_\_\_\_\_

По итогам бонитировки:

- **Устанавливают класс животному и его назначение;**
- Определяют продуктивность овец;
- Определяют продуктивность коров.

**ПК-4. Способен использовать выведенные, усовершенствованные и сохраняемые породы, типы, линии животных**

Кто впервые ввёл термин «Онтогенез»?

- **Геккель;**
- Дюрст;
- Богданов;
- Павлов.

Недоразвитие, связанное с задержкой роста в период послеутробного развития, это:

– \_\_\_\_\_

Самый продолжительный период внутриутробного развития:

– \_\_\_\_\_

Продолжительность внутриутробного развития у крупного рогатого скота, суток:

– \_\_\_\_\_

Когда наступает половая зрелость у крупного рогатого скота?

– \_\_\_\_\_

Индивидуальное развитие животных называется:

- Ростом;
- Развитием;
- **Онтогенезом.**

Процесс увеличения размеров организма, его массы, происходящий за счет накопления в нем активных, главным образом белковых веществ называется:

- Развитием;
- **Ростом.**

Основные закономерности роста и развития животных:

- **Неравномерность;**
- **Ритмичность;**

– **Периодичность;**

– Продолжительность жизни и хозяйственного использования.

Процесс усложнения структуры организма, специализация и дифференциация его органов и тканей называется:

– Ростом;

– **Развитием.**

Скорость роста животного определяется:

– **Абсолютным приростом;**

– Относительным приростом.

Интенсивность роста животных определяется:

– Абсолютным приростом;

– **Относительным приростом.**

У каких животных в постэмбриональный период рост периферического скелета преобладает над ростом осевого?

– \_\_\_\_\_

У каких животных попеременная скорость роста периферического и осевого скелета в постэмбриональный период?

– \_\_\_\_\_

У каких животных в эмбриональный период преобладает скорость роста периферического отдела скелета?

– \_\_\_\_\_

Метод наиболее целесообразного составления из отобранных животных родительских пар с целью получения потомства желательного типа называется:

– \_\_\_\_\_

Основу селекционной работы составляет:

– Кормление животных;

– Содержание животных;

– **Отбор и подбор.**

Спаривание родительских пар относительно схожих по селекционным признакам (по принципу лучшей с лучшим) называется:

– \_\_\_\_\_ подбор;

Сочетание, когда самец и самка принадлежат к разным породам, называется:

– \_\_\_\_\_

Подбор применяемый для исправления недостатков, свойственных одному из родителей:

– \_\_\_\_\_

Крайней формой гомогенного подбора является:

– \_\_\_\_\_

Неродственное спаривание это:

– **Аутбридинг;**

– Инбридинг;

– Кровосмешение.

Если родители принадлежат к разным видам, то это:

– Межпородный подбор;

– Внутрилинейный подбор;

– **Гибридизация.**

Внутрилинейный подбор, это когда:

– \_\_\_\_\_

К группе маток, относительно сходных по племенным качествам, подбирают одного или двух более ценных производителей:

– **Групповой подбор;**

– Индивидуальный подбор;

– Гомогенный подбор.

Возможно ли использование гомогенного подбора для исправления недостатков, имеющих в стаде?

- Он пригоден для коренной перестройки качества стада;
- **Исправить недостатки он неспособен;**
- Проблема не изучена.

Явление гетерозиса проявляется при:

- \_\_\_\_\_ подборе;

С целью сохранения, закрепления и усиления выраженности в потомстве ценных, наиболее желательных наследственных качеств, применяют:

- Гетерогенный подбор;
- **Гомогенный подбор;**
- Межлинейный подбор.

Ротация линии – это:

- Отказ от линии;
- Дальнейшее ведение линии;
- **Смена линии.**

На сколько лет составляются перспективные планы для рациональной работы с породой и отдельными стадами?

– \_\_\_\_\_

Что НЕ относится к племенной характеристике маточного стада?

- Порода и породность;
- Молочная продуктивность;
- Живая масса;
- Экстерьер и конституция;
- **Экономические показатели;**
- Воспроизводительная способность.

Наиболее высоко наследуется:

- **Удой;**
- Жирномолочность.

С каким признаком положительно и высоко коррелирует ( $r=0,70$ ) эффективность использования кормов?

– \_\_\_\_\_

### Критерии оценки

86% и более правильных ответов – «отлично»

66-85 % - «хорошо»

51-65 % - «удовлетворительно»

50% и менее – «неудовлетворительно»

**МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ  
СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**


Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
<b>Оценка по пятибалльной системе</b>	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
<b>Оценка по системе «зачет – незачет»</b>	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

**Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПНД 08-01-2025 (<https://edubiotech.ru/file/403>; режим доступа свободный);

2. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся»: СМК ПНД 77-01-2025 ([http:// edubiotech.ru/file/104821](http://edubiotech.ru/file/104821); режим доступа свободный).

Разработчик:

  
\_\_\_\_\_ Ж.Р. Степаненко