

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

**Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства**

**Кафедра частной зоотехнии**

УТВЕРЖДАЮ:

Зав.кафедрой частной

зоотехнии

 проф. А.В. Востроилов

«30» июня 2017 г.

**Фонд оценочных средств**

по дисциплине Б.1.В.06 **СВИНОВОДСТВО**

Направление 36.03.02 Зоотехния.

Профиль - Технология производства продуктов животноводства

квалификация (степень) выпускника **бакалавр**\_\_\_\_\_

Программа подготовки: прикладной бакалавриат

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины			
		1	2	3	4
ПК -1	способность выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	+	+	+	+
ПК -5	способность обеспечить рациональное воспроизводство животных	+	+	+	+
ПК - 9	способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	+	+	+	+
ПК -10	способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	+	+	+	+

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (экзамен с оценкой)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	хорошо	отлично

## 2.2 Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК -1	способность выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	1-3	Сформированные и систематические знания особенностей производства продукции свиноводства	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование,	Задания из раздела 3.1 Тесты из задания 3.3	Задания из раздела 3.1 Тесты из задания 3.3	Задания из раздела 3.1 Тесты из задания 3.3
ПК -5	способность обеспечить рациональное воспроизводство животных	1-3	Сформированные и систематические знания особенностей производства продукции свиноводства	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 3.1 Тесты из задания 3.3	Задания из раздела 3.1 Тесты из задания 3.3	Задания из раздела 3.1 Тесты из задания 3.3
ПК -9	способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	1-3	Сформированные систематические знания особенностей производства продукции свиноводства	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование,	Задания из раздела 3.1 Тесты из задания 3.3	Задания из раздела 3.1 Тесты из задания 3.3	Задания из раздела 3.1 Тесты из задания 3.3
ПК -10	способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	1-3	Сформированные и систематические знания особенностей производства продукции свиноводства	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование,	Задания из раздела 3.1 Тесты из задания 3.3	Задания из раздела 3.1 Тесты из задания 3.3	Задания из раздела 3.1 Тесты из задания 3.3

## 2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК -1	способность выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	Задания из раздела 3.1 Тесты из задания 3.3	Задания из раздела 3.1 Тесты из задания 3.3	Задания из раздела 3.1 Тесты из задания 3.3

ПК -5	способность обеспечить рациональное воспроизводство животных	лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	Задания из раздела 3.1;3,5; Тесты из задания 3.3	Задания из раздела 3.1;3,5; Тесты из задания 3.3	Задания из раздела 3.1;3,5; Тесты из задания 3.3
ПК - 9	способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	Задания из раздела 3.1;3,5; Тесты из задания 3.3	Задания из раздела 3.1;3,5; Тесты из задания 3.3	Задания из раздела 3.1;3,5; Тесты из задания 3.3

ПК -10	способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	Задания из раздела 3.1;3,5; Тесты из задания 3.3	Задания из раздела 3.1;3,5; Тесты из задания 3.3	Задания из раздела 3.1;3,5; Тесты из задания 3.3
--------	--	--	---------	--	--	--

## 2.4 Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной
«неудовлетворительно»,	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.5 Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«зачтено»	выставляется обучающемуся, если он четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры, при этом при ответе допускаются отдельные погрешности в знаниях основного учебно-программного материала
«не зачтено»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.6 Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированной компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать языковые явления.	Не менее 55 % баллов за задания теста.

Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет на практике пройденный материал.	Не менее 75 % баллов за задания теста.
Высокий	Обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 90 % баллов за задания теста.
Компетенция не сформирована		Менее 55 % баллов за задания теста.

## 2.7 Допуск к сдаче зачета

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Выполнение домашних заданий.
3. Активное участие в работе на занятиях.

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

### 3.1 Вопросы к зачету

#### 3.1 Вопросы к зачету

Не предусмотрен

### 3.2 Вопросы к экзамену

1. Биологические свойства свиней.
2. Особенности использования свиней в сравнении с другими отраслями животноводства.
3. Исторический процесс одомашнивания свиней (одомашнивания) и его влияние на биологию свиньи.
4. Эволюция свиньи как вида.
5. Происхождение свиньи домашней. Зоологическая классификация свиньи.
6. Онтогенез свиньи, его основные признаки и особенности.
7. Эмбриогенез, его фазы и причины эмбриональной смертности поросят.
8. Постэмбриогенез свиньи и его формирование в разных хозяйственных условиях.
9. Значение и особенности стадии новорожденности. Причины отхода поросят в этой стадии жизни.
10. Формирование половозрелости, особенности в зависимости от пола поросенка.
11. Онтогенез как концентрированное отражение филогенеза вида.
12. Понятие об историческом онтогенезе (по А.И. Овсянникову).
13. Понятие о конституции, ее основные свойства и биологическое назначение. Онтогенез как выражение формы конституции.
14. Видовые, породные, типовые и индивидуальные свойства конституции свиней, влияние на эти свойства генетических и паратипических факторов жизни животного.
15. Конституциональные типы, их классификация и практическое применение.

16. Связь конституции с продуктивностью.
17. Экстерьер как внешнее выражение конституции.
18. Оценка экстерьера и конституции.
19. Типы телосложения свиней, их характеристика.
20. Продуктивные типы свиней, их связь с типами телосложения и конституции.
21. Основное легко контролируемое состояние конституции как ее биологическое значение.
22. Адаптация, ее сущность и селективное значение.
23. Взаимосвязь «генотип – конституция – адаптация».
24. Биополе триады, его количественное выражение.
25. Адаптационная способность и ее связь с группами продуктивных признаков свиней.
26. Влияние уровня селекции продуктивных признаков на состояние конституции и адаптационных способности свиньи.
27. Процесс приспособления свиней в онтогенезе к паратипическим факторам.
28. Методы оценки адаптации свиней.
29. Классификация продуктивных признаков свиней.
30. Генетические основы признаков. Наследственность и наследуемость групп признаков.
31. Корреляция признаков и их использование в селекции свиней.
32. Сущность и значение повторяемости признаков в онтогенезе свиньи.
33. Характеристика современного желательного типа свиньи как объекта производства.
34. Качество свинины и факторы, его определяющие.
35. Отбор, подбор и их применение в племенных и пользовательных хозяйствах и фермах.
36. Формы естественного и искусственного отборов.
37. Сущность и проявление адаптивного и селекционного плато в стадах свиней.
38. Методы селекции свиней по продуктивным признакам.
39. Основные признаки преимущественной и комплексной селекции в свиноводстве.
40. Методы оценки сочетаний на племенных и промышленных свинокомплексах.
41. Контрольный откорм свиней.
42. Направленное и контрольное выращивание племенного молодняка.
43. Чистопородное разведение и его методы в свиноводстве.
44. Методы промышленного скрещивания.
45. Методы заводских скрещиваний.
46. Гетерозис, его сущность и проявление в свиноводстве.
47. Формы гетерозиса (по В.Т. Горину).
48. Условия, необходимые для проявления различных форм гетерозиса.
49. Линейное разведение свиней.
50. Типы линий при классическом линейном разведении.
51. Гибридизация и ее место в современном свиноводстве.
52. Особенности селекции и разведения при гибридизации свиней.
53. Понятие ОКС и СКС.
54. Отличие гибридов от помесей.
55. Отцовские линии и типы, их основные свойства и назначение.
56. Основные факторы пороодообразования, современные классификации типов пород.
57. Породы свиней, разводимые в ЦЧЗ, их краткая характеристика.
58. Основные признаки промышленных технологий производства свинины.
59. Системы воспроизводства свиней в зависимости от размера хозяйств.
60. Положительные и отрицательные качества сезонно-туровой системы свиновод-

- ства.
61. Поточно-ритмичная технология и ее основные признаки.
  62. Системы содержания свиней.
  63. Методы содержания технологических групп свиней.
  64. Оптимальные конструкции групповых и индивидуальных станков для свиней разного возраста и физиологического состояния.
  65. Фиксированное содержание свиней, его преимущества и недостатки.
  66. Типы кормления свиней.
  67. Расчет потребности в хряках при естественном спаривании и искусственном осеменении.
  68. Расчет потребности в кормах.
  69. Типы свинарников и нормы площади в расчете на одну голову.
  70. Половой цикл свиноматок.
  71. Воспроизводительный цикл свиноматок и способы его регулирования.
  72. Способы выявления маток в охоте, кратность и сроки их осеменения.
  73. Способы стимулирования охоты свиней.
  74. Использование и содержание хряков.
  75. Кормление и содержание холостых, супоросных и осеменяемых маток.
  76. Подготовка маток к опоросу и его проведение.
  77. Динамика молокообразования у свиноматок и их молочность, способы ее повышения.
  78. Выращивание и подкормка сосунов.
  79. Ранний отъем поросят, сроки и способы его применения.
  80. Методы спаривания и искусственного осеменения свиней. Экономическая эффективность применения искусственного осеменения.
  81. Выращивание отстающих в росте или больных отъемышей.
  82. Летне-лагерное содержание свиней.
  83. Типы и методы откорма молодняка и взрослых выбракованных свиней.
  84. Способы интенсификации откорма молодняка свиней.
  85. Способы интенсификации использования маток.
  86. Выбор поросят при покупке для личного хозяйства.
  87. Категории убоя свиней, и основные требования к качеству свинины.

### 3.3 Тестовые задания

#### А) Перечень тестов для промежуточного контроля знаний

##### Часть 1.

К предкам домашней свиньи не относится дикий кабан  
Юго-Восточной Азии  
средиземноморский  
американский

Одомашнивание свиньи произошло  
в Америке  
в Китае  
в Вавилоне

Одомашнивание свиньи произошло  
3-4 тыс. лет назад  
6- 7 тыс. лет назад  
9 -10 тыс. лет назад

У домашней свиньи ... пар хромосом

38

40

42

Понятие «исторический онтогенез свиньи» ввел

А.И. Овсянников

Е.Ф. Лискун

М.Ф. Иванов

Различают ... продуктивные типы свиней

3

4

5

Живая масса 1 поросенка при рождении составляет .... кг

0,5

1

1,5

2,0

При бонитировке выбраковывают свиней менее чем с ... парами сосков

10

11

12

Продуктивные признаки свиней можно разделить на ... группы

2

3

4

Противоположным эйрисомному является

лептосомный тип телосложения

широкотелый тип телосложения

промежуточный тип телосложения

Максимальная оценка экстерьера свиней составляет

50 баллов

70 баллов

100 баллов

200 баллов

Продолжительность супоросности свиноматки составляет

105-106 дней

114- 115 дней

120-121 день

По галотан-тесту определяют

частоту дыхания

стресс-устойчивость

состав крови

Молочность свиноматок определяется

по массе гнезда в 21-дневном возрасте поросят  
по массе молока, потребленного поросятами в день опороса  
по массе поросят-отъемышей в возрасте 60 дней  
по массе молока, выдоенного за весь период  
путем ежемесячных доек

## **Б)Часть 2.**

К откормочным качествам свиней не относятся  
оплата корма  
площадь мышечного глазка  
среднесуточные приросты живой массы  
скороспелость

Для племенных целей в свиноводстве используют в основном три вида скрещиваний  
вводное, поглотительное, промышленное  
поглотительное, вводное, воспроизводительное  
промышленное, вводное, воспроизводительное  
прилитие крови, промышленное, поглотительное  
промышленное, поглотительное, гетерозис

К беконному типу относится порода  
ландрас  
северокавказская  
крупная белая  
беркширская

Для большинства отечественных пород свиней, количество поросят в помете составляет в среднем...  
5 – 9  
5 – 6  
10 – 12  
1 - 5

Соответствие породы и типа продуктивности

- 1) ландрас
  - 2) крупная черная
  - 3) крупная белая
- мясной  
1а) беконный  
2б) сальный  
3в) комбинированный

К воспроизводительным качествам свиней не относятся  
молочность  
масса гнезда  
площадь мышечного глазка  
среднесуточные приросты живой массы

Соответствие породы и места ее выведения

- 1) крупная белая
  - 2) ландрас
  - 3) брейтовская
- США  
Германия  
(1)+в) Англия

(2)+г) Дания

(3)+д) Россия

I:

Неродственное разведение

инбридинг

аутбридинг

кроссинг

Спаривание свиней разных пород

скрещивание

гибридизация

интербридинг

Спаривание животных специализированных линий (пород), подобранных после проверки на сочетаемость

скрещивание

гибридизация

инляйнкроссинг

На контрольный откорм ставят:

1 свинку и 2 боровков

2 свинок и 2 боровков

3 свинок и 2 боровков

2 свинок и 3 боровков

На контрольный откорм ставят свиней в возрасте:

25- 35 дней

45- 50 дней

56- 60 дней

70 – 80 дней

Контрольное выращивание осуществляют для оценки

собственной продуктивности животного

сисбсов и полусисбсов животного

родителей животного

рационов кормления

Основная цель проведения контрольного откорма в свиноводстве

оценка мясных и откормочных качеств хряков и свиноматок

получение максимальных приростов живой массы

оценка поедаемости отдельных видов кормов

оценка питательности отдельных видов кормов

### **Часть 3.**

Поросят начинают приучать к подкормке после рождения

с 1- 3 дня

с 5 – 7 дня

с 10-12 дня

с 15- 20 дня

I:

Свиноматка придет в охоту через

35- 39 дней

25- 30 дней

18- 21 день

10 -15 дней

Промежуток времени, необходимый для производства строго определенного количества продукции

ритм

неделя

период

Более слабых поросят подсаживают к ... соскам

к передним

к задним

к средним

не имеет значения к каким

Для хряков-производителей характерна кондиция

заводская

тощая

откормочная

мясная

Максимально возможное число опросов свиноматки за год

2,5

1,5

1,8

2,0

Получение от животных максимального прироста в наиболее короткие сроки при наименьших затратах кормов на единицу продукции – это ...

кормление

закорм

+: откорм

поощрение

авансирование

I:

Оптимальная температура воздуха для подсосных маток:

10 -15<sup>0</sup>С

15 -22<sup>0</sup>С

20 - 25<sup>0</sup>С

25 -30<sup>0</sup>С

I:

Оптимальная температура воздуха для новорожденных поросят поголовья

10 -15<sup>0</sup>С

15 -22<sup>0</sup>С

28 - 30<sup>0</sup>С

25 -27<sup>0</sup>С

Фиксировано содержат

осеменяемых свиноматок

хряков

поросят- сосунов

Рекомендованный размер группы поросят- отъемышей

55- 60 голов

45 – 50 голов

30 – 35 голов

20 – 25 голов

Рекомендованный размер группы холостых маток

50- 55 голов

45 – 50 голов

25 – 35 голов

10 – 20 голов

Поросенку за 2 месяца скармливают молока

50- 55 кг

45 – 50 кг

10 – 20 кг

25 – 35 кг

Доля концентратов в рационе поросят-отъемышей

85- 90%

75- 80 %

70 – 75%

60 -65%

Масса молодняка при первой случке составляет 120 - 130 кг возрасте 11 месяцев

свинки товарных хозяйств

хрячки племенных хозяйств

хрячки в товарных хозяйствах

свинки в племенных хозяйствах

Нормальная масса поросят в 2 месяца

15- 16 кг

30 – 32 кг

12 – 14 кг

18 -20 кг

Среднесуточный прирост при откорме молодняка в возрасте 6 - 7 месяцев

200-300 г

350-400 г

500-600

650-700

I:

Свиней делят на ... категорий убоя

2

6

4

5

**Тестовые вопросы (итоговый контроль):**

Анатомо-физиологических показателей организма называется

конституцией

экстерьером

интерьером

Наиболее желательный тип конституции свиней

крепкая

нежная  
плотная  
грубая

Адаптация свиней зависит от  
типа телосложения  
темперамента  
физиологической функции  
всего вышеперечисленного

Ограждающие дуги в станках для подсосных свиноматок должны находиться на расстоянии от пола

30 см  
25 см  
35 см  
20 см

Основной метод разведения в племенных заводах  
чистопородное  
скрещивание  
гибридизация  
инбридинг

Основной метод получения продукции в промышленных комплексах в настоящее время  
чистопородное разведение

скрещивание  
гибридизация  
инбридинг

Оптимальная температура воздуха при локальном обогреве поросят при рождении

30-32 °С  
22-24 °С  
18-20 °С  
25- 29 °С

Подвижность спермиев оценивается по шкале

3 балла  
5 баллов  
10 баллов  
15 баллов

Цикл воспроизводства при получении от свиноматок 2-х опоросов в год составит

156 дней  
182 дня  
203 дня  
138 дней

Количество молока продуцируемого в среднем подсосной свиноматкой в сутки

2-3 кг  
4-5 кг  
6-7 кг  
8-9 кг

Оптимальный ритм производства для товарных хозяйств

- 7 дней
- 14 дней
- 3 дня
- 10 дней

Норма нагрузки свиноматок на хряка-производителя при искусственном осеменении увеличивается

- В 5 раз
- В 10 раз
- В 50 раз
- В 15-20 раз

Количество цельного молока в рационах кормления поросят за подсосный период (60 дней) составляет

- 8 кг
- 10 кг
- 20 кг
- 15 кг

Количество обрата, которое необходимо скармливать поросятам за подсосный период (60 дней)

- 50 кг
- 34 кг
- 23 кг
- 10 кг

Нормальным считается период между рождением поросят при опоросе

- 2 часа
- 15-18 минут
- 30-40 минут
- 60 минут

В течение 10 дней после отъема в охоту приходит ... % свиноматок

- 40
- 50
- 70
- 90

Сколько раз в течение охоты свиноматку необходимо случать

- 1 раз
- 2 раза
- 3 раза
- 4 раза

Норма нагрузки свиноматок на 1 хряка-пробника

- 50
- 100
- 120
- 200

Потребность в кормовых единицах для свиноматки второго периода супоросности с живой массой 200-220 кг

2,5 корм.ед.

2,7 корм.ед.

3,0 корм.ед.

3,2 корм.ед.

Нормативы станковой площади при содержании холостых и условно-супоросных свиноматок, м<sup>2</sup>

1,8-2,0

2,5 –2,9

5,5 –6,4

3,0 – 3,3

К I группе пород по продуктивности не относится

ландрас

крупная белая

крупная черная

белая короткоухая

Ко 2 группе пород по продуктивности относится

ландрас

крупная белая

ливенская

крупная черная

Свиноматок от установления первой супоросности до конца первой лактации называют.....?

Проверяемыми

Супоросными

Лактирующими

Внешние формы телосложения животного называют

Экстерьером

Конституцией

интерьером

К сальному типу продуктивности относят свиней породы

дюрок

эстонская беконная

крупная черная

пьетрен

Возраст достижения живой массы 100 кг называют

Скороспелостью

Скоростью роста

Многоплодием

Экстерьер оценивают по шкале

30 баллов.

50 баллов.

80 баллов.

100 баллов.

Промер длины тела берут у свиней, начиная с . . . . . месяцев

- 4
- 6
- 8
- 10

Количество хромосом у домашних свиней

- 36
- 38
- 40
- 42

Цикл воспроизводства состоит из фаз

- Фаза холостого, условно - супоросного, супоросного и подсосного содержания,
- Фаза холостого, условно - супоросного, супоросного, подсосного содержания и период дорашивания,
- Фаза сервис – периода,
- Фаза холостого, супоросного, подсосного содержания и период дорашивания,

Какой метод оценки продуктивности свиней является наиболее точным

- Оценка по собственным показателям ,
- Оценка по потомству,
- Комбинированные методы оценки

Оценка по происхождению,

Нормальная температура тела свиноматки составляет . . . . °С

- 36,6
- 37,8
- 38,0
- 38,9

Продолжительность эмбрионального периода у свиней

- 114,6 дней
- 120,5 дней
- 130 дней
- 140 дней

Правильная формула для определения ритма производства

- $P=M*n/K$
- $P=M*n*s/I$
- $P = M*g/R$

Число живых поросят при рождении называют

- Многоплодие
- Молочность
- Крупноплодность

Кратность кормления поросят свиноматкой на 2-3 день после опороса

- 5 -10 раз
- 10 -15 раз
- 20- 25 раз
- 30 -35 раз

Коэффициент наследуемости показателей воспроизводительных качеств свиней

- Низкий
- Высокий
- Средний

Производственный цикл в свиноводстве состоит из периодов

- Цикл воспроизводства, цикл дорастивания, цикл откорма,
- Сервис-период, цикл дорастивания, цикл откорма,
- Цикл откорма, цикл дорастивания,
- Сервис-период, откорм, лактация,

Содержание жира в молоке свиноматок

- 3,7 %
- 5,0 %
- 7,1 %
- 8,5 %

В каком возрасте начинают приучать поросят к подкормке?

- В 7 дней
- В 21 день
- 14 дней
- 30 дней

Площадь станка для естественной случки свиноматок

- 3 м<sup>2</sup>
- 5 м<sup>2</sup>
- 7 м<sup>2</sup>
- 10 м<sup>2</sup>

Свиноматку необходимо осеменить

- Через 12 часов после начала охоты,
- При проявлении рефлекса неподвижности,
- На 3-4 день после отъема,
- сразу после отъема поросят,

Нормативы станковой площади для подсосных свиноматок с поросятами, м<sup>2</sup>

- 5,0-6,0
- 5,5-7,5
- 9,0 –10
- 8,0- 9,0

Продолжительность использования свиноматки (лактаций)

- 1-2
- 3- 4
- 5-6
- 7- 8

Площадь станка для искусственного осеменения маток, м<sup>2</sup>

- 1
- 1,5
- 2,0
- 2,5

Молочность свиноматки определяют на какой день после опороса?

- 10
- 15
- 21
- 30

Хряк-производитель оценивается при бонитировке

- Один раз в 6 месяцев,
- На дату рождения ежегодно,
- На конец года при проведении бонитировки,
- Один раз в 2 года

Свиноматка оценивается при бонитировке

- Один раз в 6 месяцев ,
- На дату рождения ежегодно,
- На конец года при проведении бонитировки,
- После каждого опороса,

Молодняк бонитируют

- ежемесячно, начиная с 3-4 месяцев до конца выращивания,
- Ежемесячно, начиная с 6 месяцев до конца выращивания,
- Один раз в 6 месяцев,
- Один раз в 3 месяца,

Прижизненная толщина шпика определяется при живой массе

- 60 кг
- 80 кг
- 100 кг
- 150 кг

Для контрольного откорма свиней из каждого гнезда отбирают...поросят

- 2
- 4
- 6
- 8

По формуле  $\frac{S_{\text{мыш.глазка}}}{S_{\text{сала}}} * 100\%$  определяют

- Мясность туши
- Сальность туши
- Живую массу

От первого шейного позвонка до тазобедренного сочленения измеряют

- Длину туши
- Длину тела
- Длину бока

От середины первого ребра до тазобедренного сочленения измеряют

- Длину туши
- Длину тела
- Длину бока
- Отношение массы парной туши к предубойной массе, выраженное в процентах, называют Убойный выход

Убойная масса  
Предубойная масса

Средняя толщина шпика в туше соответствует его толщине  
на холке  
в середине крестца  
над 6 – 7 ребром  
над 1 поясничным позвонком

Свинкам при мечении ставят .... номера  
четные  
нечетные  
любые

Хрячкам при мечении ставят ... номера  
четные  
нечетные  
любые

При мечении выщипами «богатым» считают ухо  
Левое  
Правое

Нормативы по фронту кормления для хряков-производителей  
45-50  
35-40  
50- 55  
55- 60

Нормативы по фронту кормления для поросят-отъемышей  
10-15  
20-25  
30-35  
35-40

Нормативы по фронту кормления поросят-сосунов  
10  
15  
20  
25

Нормативы по фронту кормления на откорме  
25  
30  
40  
50

Кратность кормления подсосных свиноматок в сутки  
2 раза  
3 раза  
4 раза  
1 раз

Лактирующей свиноматке на 100 кг живой массы требуется .... кормовых единиц (без учета многоплодия)  
1,0

1,5  
2,0  
2,5

Лактирующей свиноматке на 1 поросенка требуется .... кормовых единиц (без учета многоплодия)

0,25  
0,35  
0,45  
0,55

Количество сосков свиноматки, при котором ее выбраковывают из стада

11  
12  
13  
14

Традиционная продолжительность подсосного периода составляет

45 дней  
60 дней  
50 дней  
20 дней

Соотношение различных половозрастных групп в стаде  
структура стада,  
движение поголовья в течение года,  
оборот стада

Для получения закрытых линий используют

Гибридизацию,  
Инбридинг,  
Скрещивание,  
Аутбридинг

Основная материнская порода при гибридизации

Ландрас,  
крупная черная,  
дюрок,  
крупная белая,

Беконный откорм свиней проводят до живой массы

50 – 60 кг  
90- 100 кг  
120 –130 кг  
130- 140 кг

Убойный выход свиней %

40- 55%  
60 -75 %  
70 – 85%  
50 –70%

Затраты кормов на 1 кг прироста свиней, кормовых единиц

2,5 –3,5  
4,0 – 4,5

5,5 – 6,5

6,0 – 7,0

Какие основные аминокислоты являются для свиней лимитирующими?

Лизин, треонин

Метионин, цистин

Лизин, холин

Метионин, тиамин

Нормы кормления свиноматок необходимо на 20% увеличивать

В период холостого содержания после отъема

Сразу после случки свиноматок

Непосредственно перед опоросом

Со второй половины супоросности

Нормы площади на 1 хряка- производителя

3 м<sup>2</sup>

5 м<sup>2</sup>

7 м<sup>2</sup>

10 м<sup>2</sup>

Нормы площади для свиней на откорме, на 1 голову

0,8

1,2

2,0

2,5

Галотан-тест используют для оценки:

Адаптации

Мясной продуктивности

Откормочных качеств

Происхождения

### 3.4. Типовые ситуационные задачи

1. Рассчитать среднесуточные, абсолютные и относительные (за период и к исходному) приросты молодняка свиней, используя данные таблицы:

№ п/п	Возраст, мес					
	0	2	4	6	8	9
1	1,2	16,9	44	87,2	118,4	133,4
2	1,4	17,9	46,6	92,4	122,2	135,2
3	1,1	18,4	48,7	97,5	128,0	136,0
4	1,4	16,9	43,1	85,0	115,8	123,3
5	1,3	17,0	43,2	84,5	114,2	134,1

2. Составить месячный план откорма, рассчитать кормодни и среднесуточный при-рост молодняка. В группе откорма на 1.04 было 300 голов массой 250 ц, В группу было введено 20.04 150 голов массой 45 ц, 26.04 - 100 голов массой 30 ц. Выбыло из группы 18.04 - 200 голов массой 180 ц, 4.04 прирезано 3 головы массой 0,75 ц, 26.04 - 10 голов массой 10,6 ц, 12.04 - 2 головы массой 1,65 ц.

Определить количество кормов на группу в месяц, если на 1 ц прироста было затрачено по 6 ц кормовых единиц. Масса свиней на 1.05 - 200ц.

3. Составить план случек и опоросов на ферме, имеющей 100 основных свиноматок

и 120 свинок, подготовленных к случке. Опоросы основных маток - в январе и августе, проверяемых - в мае.

4. Рассчитать возраст достижения массы 120 кг, если подсосный период - 56 дней, прирост сосунов - 210 г, дорастивание - 63 дня, при приросте 305 г в сутки, откорм осуществляется при среднесуточном приросте 500 г, крупноплодность - 1,3 кг.

5. Определить продолжительность ритма, холостого периода и дней откорма на комплексе, имеющем плановую мощность 15000 поросят, в группе подсосных маток - 33 головы, многоплодие свиноматок - 10,1 головы, подсосный период - 54 дня, число опоросов в год - 1,9.

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

##### **4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся П ВГАУ 1.1.05 – 2014**

##### **4.2 Методические указания по проведению текущего контроля**

1.	Сроки проведения текущего контроля	На лабораторных занятиях
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории в течение лабораторного занятия
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	в соответствии с ОПОП и рабочей программой
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Федорова М.И.
5.	Вид и форма заданий	Собеседование
6.	Время для выполнения заданий	в течение занятия
7.	Возможность использования дополнительных материалов.	Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Федорова М.И.
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в Воронежском ГАУ

### **3.2 Вопросы к экзамену**

Не предусмотрены

### **3.3 Тестовые задания**

#### **А) Перечень тестов для промежуточного контроля знаний**

**Тест по рыбководству (промежуточный контроль)**

В России строили пруды

с 10 века

с 12 века

с 15 века

Сердце рыб имеет...камеры

2

3

4

Распространяющиеся в воде колебания рыба ощущает с помощью

ноздрей

усиков

боковой линии

Температура тела рыбы

ниже температуры воды

выше температуры воды

равна температуре воды

Прудовые рыбы дышат

с помощью легких

с помощью плавательного пузыря

с помощью жаберного аппарата

Кожа рыб состоит из ...слоев

2

3

4

У рыб отсутствуют

селезенка

слюнная железа

пищевод

Головной мозг рыб состоит из ...отделов

3

4

5

Мальпигиево тельце служит для

фильтрации жидких продуктов обмена

плавания в толще воды

переваривания пищи

Положение рта зависит

от способа дыхания

от способа питания

от места обитания

По чешуе можно определить

возраст рыбы

пол рыбы

породу рыбы

Плавательный пузырь не служит для  
плавания  
пищеварения  
дыхания

Роль слизи в жизни рыб заключается в  
механической защите  
бактерицидной защите  
осмотической регуляции  
регуляции обмена веществ

Плакоидная чешуя расположена у  
карпа  
щуки  
акулы

Склериты располагаются  
на разрезе хвостового плавника  
внутри базального слоя чешуи  
наверху покрышечного слоя чешуи

У рыб имеется  
только внутренний скелет  
только наружный скелет  
двойкий скелет

Рыбы, откладывающие черную икру  
карповые  
лососевые  
осетровые

Рыбы, откладывающие красную икру  
карповые  
осетровые  
лососевые

К семейству карповых не относится  
карась  
сазан  
осетр

Длина кишечника хищных рыб превосходит длину тела  
в 10-15 раз  
в 2- 3 раза  
0,6 –1,2 раза

Эмбриональный период жизни рыб начинается  
с момента вылупления личинки  
с момента осеменения икринки  
с момента начала дискоидального дробления

Прудовым рыбам свойственно  
внутреннее оплодотворение  
наружное оплодотворение  
смешанное оплодотворение

Белый амур относится к  
бентофагам  
планктонофагам  
питающимся высшей водной растительностью

S Подо льдом размножаются  
- весенне-летние нерестующие рыбы  
+ осенне-зимние нерестующие рыбы  
- зимне-весенние нерестующие рыбы

Фитофильные рыбы откладывают икру  
на камни  
в гнезда  
на растения  
в толщу воды

Остракофильные рыбы обладают  
наибольшей плодовитостью  
наименьшей плодовитостью  
средней плодовитостью

Оптимальная температура воды для форелевых хозяйств  
10- 12<sup>0</sup>С  
15 –18<sup>0</sup>С  
18- 20<sup>0</sup>С

Контур прудов и разделение их между собой осуществляется с помощью  
водозаборных сооружений  
плотин  
дамб

Полносистемное прудовое хозяйство имеет  
только нагульные пруды  
только зимовальные  
нагульные, зимовальные и маточные  
нерестовые, выростные, зимовальные, нагульные, маточные и карантинно-  
изоляционные

Столовую рыбу выращивают  
в нагульных прудах  
в выростных прудах  
в зимовальных прудах

Глубина зимовального пруда  
0,5 м непромерзающего слоя воды  
20,0 м непромерзающего слоя воды

1,0-1,2 м непромерзающего слоя воды

В полносистемном прудовом хозяйстве самую большую площадь имеют  
мальковые пруды  
пруды-садки  
нагульные пруды

В одном гнезде на одну самку карпа приходится  
5 самцов  
2 самца  
10 самцов

Сеголетки карпа прожили  
2 года  
3 зимы  
1 лето

В условиях монокультуры выращивают рыб  
нескольких видов  
разных возрастов  
одного вида

В условиях поликультуры выращивают  
рыбу и уток  
рыб разных видов  
рыб разных возрастов

В емкости для перевозки живой рыбы добавляют  
углекислый газ  
воду  
кислород

Допустимая продолжительность перевозки рыбы без воды  
0,5 – 1 час  
2 – 4 часа  
3 – 5 часов

Оптимальная температура воды для перевозки карпа в летнее время  
5 - 7<sup>0</sup>С  
10 – 12<sup>0</sup>С  
15 -18<sup>0</sup>С

В головных прудах  
содержатся личинки  
выращивается корм  
накапливается вода для подачи в производственные пруды

В мальковых прудах  
проходит нерест  
выращивается корм  
содержатся личинки

Маточные пруды служат  
для содержания производителей  
для проведения нереста  
для содержания мальков

Столовую рыбу выращивают  
в нагульных прудах  
в выростных прудах  
в зимовальных прудах

20-30 г для сеголетков 4 зоны – это  
недовес  
нормальная масса  
сверхвысокая масса

В прудах Воронежской области выращивают  
сельдеобразных рыб  
карпообразных рыб  
камбалообразных рыб

Оборот в рыбоводном хозяйстве  
время, необходимое для выращивания рыбы от икринки до товарной массы  
чередование рыб в пруду  
замена производителей в стаде

В хозяйствах ЦЧЗ принят  
однолетний оборот  
двухлетний оборот  
трехлетний оборот

Воронежская область относится к ... зоне рыбоводства  
IV  
V  
VI

Продолжительность развития икры карпа при температуре 20<sup>0</sup>С, суток  
2,5 - 3,0  
3,5 - 4,0  
4,5 – 5,0

Бентос - это  
придонные организмы  
организмы толщи воды  
личинки рыб

Детрит - это  
ракообразные  
взвешенные в воде частицы  
водосбросное сооружение

Нормативная масса двухлетков карпа, г  
100 - 200

250 - 300

450 - 500

По формуле  $\frac{D*100}{l^3}$  определяют

коэффициент упитанности рыб

скорость роста рыб

уровень кормления рыб

Карп бывает

чешуйчатый

зеркальный

голый

среднечешуйный

Удобрение прудов способствует

улучшению аэрации водоема

созданию условий для увеличения запасов естественной пищи

укреплению берегов водоемов

pH воды наиболее благоприятный для разведения рыбы

кислая

нейтральная

слабощелочная

щелочная

Прозрачность воды зависит

от количества растворенных в ней газов

от количества взвешенных и растворенных в ней органических веществ

от цвета дна водоема

Высокая концентрация углекислоты в водоеме

благоприятно сказывается на жизни рыб

отрицательно сказывается на жизнедеятельность рыб

не влияет на жизнедеятельность рыб

Колориметрическим методом определяется

концентрация кислорода в водоеме

прозрачность воды в водоеме

концентрацию рыбы в водоеме

Диск Секки служит для

измерения слоя ила

определения кислотности воды

определения прозрачности воды

S Температура воды подо льдом

0°C

1-4°C

5-10°C

К физическим свойствам воды относят

температура  
прозрачность  
цвет  
кислотность  
соленость

Кормление осуществляется в хозяйствах  
с экстенсивной формой выращивания  
с интенсивной формой выращивания

S Карповые рыбы относятся  
к хищникам  
к растительноядным  
к всеядным

В Россию из США был завезен  
каrp  
карась  
канальный сом

Рыб метят  
подрезанием плавников  
клеймением  
прикреплением бирки с номером к жаберной крышке

Начало племенного дела в рыбоводстве России относится  
к 50-м годам 19 столетия  
к 30-м годам 20 столетия  
к 70-м годам 20 столетия

Основные принципы организации племенной работы были разработаны  
в 1940 году  
в 1966 году  
в 1999 году

Основная задача племенных хозяйств  
снабжение молодняком рыбхоза страны  
создание более новых более продуктивных пород  
создание новых видов рыб

Количество ремонтного молодняка  
не превышает маточное стадо  
равно маточному стаду  
больше маточного стада

При бонитировке самок карпа выделяют  
2 класса  
3 класса  
4 класса

Асфиксия вызывается  
недостатком кислорода в воде

избытком ила в воде  
неправильным кормлением

Возбудителями инфекционных заболеваний рыб не являются  
бактерии  
грибы  
гельминты

Сапролегниоз вызывается  
грибами  
вирусами  
ракообразными

Ихтиофтириоз вызывается  
инфузориями  
вирусами  
гельминтами

Лигулез вызывается  
вирусами  
ракообразными  
ленточными червями

Заболевание рыб, опасное для человека  
описторхоз  
ихтиофтириоз  
ботриоцефалез

Аргулез вызывается  
ленточными червями  
инфузориями  
паразитическими рачками

## **5.2. Виды итогового контроля.**

### **А) тестирование**

Солоноватоводные рыбы живут  
в пресных водах  
в соленой воде морей и океанов  
на опресненных участках морей, предустьевых пространств

Проходные рыбы – это рыбы  
поднимающиеся из устья в верховья рек в поисках пищи  
меняющие морскую среду на пресноводную или, наоборот, во время нереста  
живущие в опресненных пространствах морей, поднимающиеся на нерест невысоко в реки

Пелагические рыбы живут  
на дне водоема  
в прибрежной зоне  
в толще воды

Форма тела  
    карпа (сазана)  
    щуки  
уплощенная  
шаровидная  
(1) веретенообразная  
(2) стреловидная  
лентовидная  
угревидная

Голова костистых рыб заканчивается  
первой жаберной щелью  
последней жаберной щелью  
задним краем жаберной крышки

Положение рта зависит  
от способа дыхания  
от способа питания  
от места обитания

По чешуе можно определить  
возраст рыбы  
пол рыбы  
породу рыбы

Контур прудов и разделение их между собой осуществляется с помощью  
водозаборных сооружений  
плотин  
дамб

Полносистемное прудовое хозяйство имеет  
только нагульные пруды  
только зимовальные  
нагульные, зимовальные и маточные  
нерестовые, выростные, зимовальные, нагульные, маточные и карантинно-  
изоляционные

Столовую рыбу выращивают  
в зимовальных прудах  
в выростных прудах  
в нагульных прудах

Глубина зимовального пруда  
0,5 м непромерзающего слоя воды  
20,0 м непромерзающего слоя воды  
1,0-1,2 м непромерзающего слоя воды

В полносистемном прудовом хозяйстве самую большую площадь имеют  
мальковые пруды  
пруды-садки  
нагульные пруды

Подо льдом размножаются  
весенне-летние нерестующие  
осенне-зимне нерестующие

Прудовым рыбам свойственно  
внутреннее оплодотворение  
наружное оплодотворение

Фитофильные рыбы откладывают икру  
на камни  
в гнезда  
на растения  
в толщу воды

Остракофильные рыбы обладают  
наибольшей плодовитостью  
наименьшей плодовитостью  
средней плодовитостью

В одном гнезде на одну самку карпа приходится  
5 самцов  
2 самца  
10 самцов

Эмбриональный период жизни рыб начинается  
с момента вылупления личинки  
с момента осеменения икринки  
с момента начала дискоидального дробления

Сеголетки карпа прожили  
2 года  
3 зимы  
1 лето

В условиях монокультуры выращивают рыб  
нескольких видов  
разных возрастов  
одного вида

В условиях поликультуры выращивают  
рыбу и уток  
рыб разных видов  
рыб разных возрастов

В емкости при перевозке живой рыбы добавляют  
CO<sub>2</sub>  
воду  
O<sub>2</sub>

Количество ремонтного молодняка  
не превышает маточное стадо  
равно маточному стаду

больше маточного стада

Распространяющиеся в воде колебания рыба ощущает с помощью  
ноздрей  
усиков  
боковой линии

В головных прудах  
содержатся личинки  
выращивается корм  
накапливается вода для подачи в производственные пруды

20-30 г для сеголетков 4 зоны – это  
недовес  
нормальный вес  
сверхвысокий вес

В прудах Воронежской области выращивают  
сельдеобразных рыб  
карпообразных рыб  
камбалообразных рыб

Рыб метят  
подрезанием плавников  
клеймением  
прикреплением бирки с номером к жаберной крышке

Начало племенного дела в рыбоводстве России относится  
к 50-м годам 19 столетия  
к 30-м годам 20 столетия  
к 70-м годам 20 столетия

Основные принципы организации племенной работы были разработаны  
в 1940 году  
в 1966 году  
в 1999 году

Основная задача племенных хозяйств  
снабжение молодняком рыбхоза страны  
создание новых более продуктивных пород  
создание новых видов рыб

Удобрение прудов способствует  
улучшению аэрации водоема  
созданию условий для увеличения запасов естественной пищи  
укреплению берегов водоемов

Высокая концентрация углекислоты в водоеме  
благоприятно сказывается на жизни рыб  
отрицательно сказывается на жизнедеятельности рыб  
не влияет на жизнедеятельность рыб

Колориметрическим методом определяется  
концентрация кислорода в водоеме  
прозрачность воды в водоеме  
концентрацию рыбы в водоеме

Прозрачность воды зависит  
от количества растворенных в ней газов  
от количества взвешенных и растворенных в ней органических веществ  
от цвета дна водоема

Температура воды подо льдом  
0°C  
1-4°C  
5-10°C

Белый амур относится к  
бентофагам  
планктонофагам  
питаются высшей водной растительностью

Плакоидная чешуя расположена у  
карпа  
щуки  
акулы

Роль слизи в жизни рыб заключается в  
механической защите  
бактерицидной защите  
осмотической регуляции  
регуляции обмена веществ

Склериты располагаются  
на разрезе хвостового плавника  
внутри базального слоя чешуи  
наверху покрышечного слоя чешуи

У рыб имеется  
только внутренний скелет  
только наружный скелет  
двоякий скелет

В Россию из США был завезен  
каarp  
карась  
канальный сом

Карп бывает  
чешуйчатый  
зеркальный  
голый  
среднечешуйный

Рыба, откладывающая черную икру  
карповые  
лососевые  
осетровые

Кормление осуществляется в хозяйствах  
с экстенсивной формой выращивания  
с интенсивной формой выращивания

Прудовые рыбы дышат  
с помощью легких  
с помощью плавательного пузыря  
с помощью жаберного аппарата

Карповые рыбы относятся  
к хищникам  
к растительноядным

pH воды наиболее благоприятный для разведения рыбы  
кислая  
нейтральная  
слабощелочная  
щелочная

К физическим свойствам воды относят  
температура  
прозрачность  
цвет  
кислотность  
соленость

Температура тела рыбы  
ниже температуры воды  
выше температуры воды  
равна температуре воды

### **3.4 Реферат**

Тема реферата:

1. Состояние и перспективы рыбного хозяйства России.
2. Биологические особенности объектов рыбоводства.
3. Строение рыб. Формы и особенности чешуи. Формы тела рыб.
4. Рост и развитие рыб. Возрастная изменчивость.
5. Вода как среда обитания рыб. Физический и химический состав воды.
6. Влияние температурного режима водоемов на жизнедеятельность рыб.
7. Формирование газового режима водоемов. Роль кислорода в жизнедеятельности рыб.
8. Естественная рыбопродуктивность прудов. Факторы, определяющие величину естественной рыбопродуктивности.
9. Карп. Породы. Биологические особенности, хозяйственные качества.
10. Категории рыбоводных прудов, их устройство и назначение.

11. Основные гидротехнические сооружения в прудовом рыбоводном хозяйстве, их назначение.
12. Типы и системы рыбоводных хозяйств.
13. Основные объекты разведения в тепловодном и холодноводном прудовом хозяйстве. Их характеристика.
14. Схема технологического процесса в карповом прудовом хозяйстве с двухлетним оборотом.
15. Заводской метод воспроизводства карпа, его преимущества и недостатки.
16. Проведение и методы зимовки молоди рыб.
17. Биологические основы поликультуры в рыбоводстве и хозяйственное значение.
18. Комбинированные методы ведения рыбоводного хозяйства.
19. Проведение естественного нереста карпа и факторы, определяющие успех нерестовой компании.
20. Индустриальное рыбоводство. Методы выращивания рыбы в индустриальных хозяйствах.
21. Отбор и подбор в рыбоводстве. Методы мечения племенных рыб.
22. Интенсификация прудового рыбоводства. Кормление рыб.
23. Методы удобрения рыбоводных прудов. Виды удобрений, используемые в рыбоводстве.
24. Методы кормления рыбы в прудовых и индустриальных хозяйствах.
25. Болезни рыб и их профилактика.
26. Методы перевозки живой рыбы.
27. Ведение рыбоводства в неполносистемных и полносистемных хозяйствах.
28. Выращивание водоплавающей птицы на рыбоводных прудах.

### **3.5. Типовые ситуационные задачи**

1. Рассчитать, какое количество карпов-производителей и ремонтного молодняка необходимо содержать прудовому хозяйству, расположенному в Воронежской области, для ежегодного получения 150 т товарной продукции.

2. Рассчитать абсолютную и относительную скорость роста сеголетков карпа по этапам развития и роста, если их масса в дни контрольных ловов была следующей (г): 23.06 - 0,15; 8.07 - 1,0; 23.07 - 4,1; 7.08 - 9,0; 22.08 - 16,1; 6.09 - 24,3; 21.09 - 29,8.

3. Определить, сколько необходимо иметь личинок и годовиков карпа для зарыбления выростного и нагульного прудов, если площадь выростного пруда - 11 га, нагульного - 50 га, естественная рыбопродуктивность прудов - 210 кг/га, масса сеголетков - 31 г, годовиков - 24 г, двуглетков - 560 г, выход сеголетков - 76%, годовиков - 81%, двуглетков - 90% (при однократной и 4 кратной посадке).

4. Определить время полного водообмена в бассейне, если объем воды в нем составляет \_\_\_ л, температура \_\_\_ °С, содержание кислорода в поступающей воде - \_\_\_ мг/л. В бассейн посажено \_\_\_ тыс. сеголетков со средней массой \_\_\_ г.

Потребление кислорода за 1 ч в расчете на 1 кг массы рыбы при данной температуре составляет \_\_\_ мг. Биологическое потребление кислорода - 0,5 мг в 1 час.

5. Хозяйство закупило \_\_\_ тыс. годовиков карпа со средней массой \_\_\_ г, \_\_\_ тыс. годовиков форели со средней массой \_\_\_ г и \_\_\_ голов карпов-производителей со средней массой \_\_\_ кг. Перевозка будет осуществляться на молоковозе в цистернах емкостью \_\_\_ м<sup>3</sup>, продолжительность - \_\_\_ ч. Рассчитать необходимое количество рейсов.

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

**4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся П ВГАУ 1.1.05 – 2014**

**4.2 Методические указания по проведению текущего контроля**

1.	Сроки проведения текущего контроля	На лабораторных занятиях
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории в течение лабораторного занятия
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	в соответствии с ОПОП и рабочей программой
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Федорова М.И.
5.	Вид и форма заданий	Собеседование
6.	Время для выполнения заданий	в течение занятия
7.	Возможность использования дополнительных материалов.	Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Федорова М.И.
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в Воронежском ГАУ

### 2.7 Допуск к сдаче зачета

Не предусмотрен

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

### 3.2 Вопросы к экзамену

88. Биологические свойства свиней.
89. Особенности использования свиней в сравнении с другими отраслями животноводства.
90. Исторический процесс одомашнивания свиней (одомашнивания) и его влияние на биологию свиньи.
91. Эволюция свиньи как вида.
92. Происхождение свиньи домашней. Зоологическая классификация свиньи.
93. Онтогенез свиньи, его основные признаки и особенности.
94. Эмбриогенез, его фазы и причины эмбриональной смертности поросят.
95. Постэмбриогенез свиньи и его формирование в разных хозяйственных условиях.
96. Значение и особенности стадии новорожденности. Причины отхода поросят в этой стадии жизни.
97. Формирование половозрелости, особенности в зависимости от пола поросенка.
98. Онтогенез как концентрированное отражение филогенеза вида.
99. Понятие об историческом онтогенезе (по А.И. Овсянникову).
100. Понятие о конституции, ее основные свойства и биологическое назначение. Онтогенез как выражение формы конституции.
101. Видовые, породные, типовые и индивидуальные свойства конституции свиней, влияние на эти свойства генетических и паратипических факторов жизни животного.

102. Конституциональные типы, их классификация и практическое применение.
103. Связь конституции с продуктивностью.
104. Экстерьер как внешнее выражение конституции.
105. Оценка экстерьера и конституции.
106. Типы телосложения свиней, их характеристика.
107. Продуктивные типы свиней, их связь с типами телосложения и конституции.
108. Основное легко контролируемое состояние конституции как ее биологическое значение.
109. Адаптация, ее сущность и селективное значение.
110. Взаимосвязь «генотип – конституция – адаптация».
111. Биополе триады, его количественное выражение.
112. Адаптационная способность и ее связь с группами продуктивных признаков свиней.
113. Влияние уровня селекции продуктивных признаков на состояние конституции и адаптационных способности свињи.
114. Процесс приспособления свиней в онтогенезе к паратипическим факторам.
115. Методы оценки адаптации свиней.
116. Классификация продуктивных признаков свиней.
117. Генетические основы признаков. Наследственность и наследуемость групп признаков.
118. Корреляция признаков и их использование в селекции свиней.
119. Сущность и значение повторяемости признаков в онтогенезе свињи.
120. Характеристика современного желательного типа свињи как объекта производства.
121. Качество свинины и факторы, его определяющие.
122. Отбор, подбор и их применение в племенных и пользовательных хозяйствах и фермах.
123. Формы естественного и искусственного отборов.
124. Сущность и проявление адаптивного и селекционного плато в стадах свињи.
125. Методы селекции свиней по продуктивным признакам.
126. Основные признаки преимущественной и комплексной селекции в свиноводстве.
127. Методы оценки сочетаний на племяфермах и промышленных свинокомплексах.
128. Контрольный откорм свиней.
129. Направленное и контрольное выращивание племенного молодняка.
130. Чистопородное разведение и его методы в свиноводстве.
131. Методы промышленного скрещивания.
132. Методы заводских скрещиваний.
133. Гетерозис, его сущность и проявление в свиноводстве.
134. Формы гетерозиса (по В.Т. Горину).
135. Условия, необходимые для проявления различных форм гетерозиса.
136. Линейное разведение свиней.
137. Типы линий при классическом линейном разведении.
138. Гибридизация и ее место в современном свиноводстве.
139. Особенности селекции и разведения при гибридизации свиней.
140. Понятие ОКС и СКС.
141. Отличие гибридов от помесей.

142. Отцовские линии и типы, их основные свойства и назначение.
143. Основные факторы пороодообразования, современные классификации типов пород.
144. Породы свиней, разводимые в ЦЧЗ, их краткая характеристика.
145. Основные признаки промышленных технологий производства свинины.
146. Системы воспроизводства свиней в зависимости от размера хозяйств.
147. Положительные и отрицательные качества сезонно-туровой системы свиноводства.
148. Поточно-ритмичная технология и ее основные признаки.
149. Системы содержания свиней.
150. Методы содержания технологических групп свиней.
151. Оптимальные конструкции групповых и индивидуальных станков для свиней разного возраста и физиологического состояния.
152. Фиксированное содержание свиней, его преимущества и недостатки.
153. Типы кормления свиней.
154. Расчет потребности в хряках при естественном спаривании и искусственном осеменении.
155. Расчет потребности в кормах.
156. Типы свинарников и нормы площади в расчете на одну голову.
157. Половой цикл свиноматок.
158. Воспроизводительный цикл свиноматок и способы его регулирования.
159. Способы выявления маток в охоте, кратность и сроки их осеменения.
160. Способы стимулирования охоты свиней.
161. Использование и содержание хряков.
162. Кормление и содержание холостых, супоросных и осеменяемых маток.
163. Подготовка маток к опоросу и его проведение.
164. Динамика молокообразования у свиноматок и их молочность, способы ее повышения.
165. Выращивание и подкормка сосунов.
166. Ранний отъем поросят, сроки и способы его применения.
167. Методы спаривания и искусственного осеменения свиней. Экономическая эффективность применения искусственного осеменения.
168. Выращивание отстающих в росте или больных отъемышей.
169. Летне-лагерное содержание свиней.
170. Типы и методы откорма молодняка и взрослых выбракованных свиней.
171. Способы интенсификации откорма молодняка свиней.
172. Способы интенсификации использования маток.
173. Выбор поросят при покупке для личного хозяйства.
174. Категории убоя свиней, и основные требования к качеству свинины.

### 3.3 Тестовые задания

#### А) Перечень тестов для промежуточного контроля знаний

##### Часть 1.

К предкам домашней свиньи не относится дикий кабан  
Юго-Восточной Азии  
средиземноморский  
американский

Одомашнивание свиньи произошло  
в Америке

в Китае  
в Вавилоне

Одомашнивание свиньи произошло

- 3-4 тыс. лет назад
- 6- 7 тыс. лет назад
- 9 -10 тыс. лет назад

У домашней свиньи ... пар хромосом

- 38
- 40
- 42

Понятие «исторический онтогенез свиньи» ввел

- А.И. Овсянников
- Е.Ф. Лискун
- М.Ф. Иванов

Различают ... продуктивные типы свиней

- 3
- 4
- 5

Живая масса 1 поросенка при рождении составляет .... кг

- 0,5
- 1
- 1,5
- 2,0

При бонитировке выбраковывают свиней менее чем с ... парами сосков

- 10
- 11
- 12

Продуктивные признаки свиней можно разделить на ... группы

- 2
- 3
- 4

Противоположным эйрисомному является

- лептосомный тип телосложения
- широкотелый тип телосложения
- промежуточный тип телосложения

Максимальная оценка экстерьера свиней составляет

- 50 баллов
- 70 баллов
- 100 баллов
- 200 баллов

Продолжительность супоросности свиноматки составляет

- 105-106 дней
- 114- 115 дней
- 120-121 день

По галотан-тесту определяют  
частоту дыхания  
стресс-устойчивость  
состав крови

Молочность свиноматок определяется  
по массе гнезда в 21-дневном возрасте поросят  
по массе молока, потребленного поросятами в день опороса  
по массе поросят-отъемышей в возрасте 60 дней  
по массе молока, выдоенного за весь период  
путем ежемесячных доек

## **Б) Часть 2.**

К откормочным качествам свиней не относятся  
оплата корма  
площадь мышечного глазка  
среднесуточные приросты живой массы  
скороспелость

Для племенных целей в свиноводстве используют в основном три вида скрещиваний  
вводное, поглотительное, промышленное  
поглотительное, вводное, воспроизводительное  
промышленное, вводное, воспроизводительное  
прилитие крови, промышленное, поглотительное  
промышленное, поглотительное, гетерозис

К беконному типу относится порода  
ландрас  
северокавказская  
крупная белая  
беркширская

Для большинства отечественных пород свиней, количество поросят в помете составляет в среднем...  
5 – 9  
5 – 6  
10 – 12  
1 - 5

Соответствие породы и типа продуктивности

- 4) ландрас
  - 5) крупная черная
  - 6) крупная белая
- мясной
- 1а) беконный
  - 2б) сальный
  - 3в) комбинированный

К воспроизводительным качествам свиней не относятся  
молочность  
масса гнезда  
площадь мышечного глазка  
среднесуточные приросты живой массы

Соответствие породы и места ее выведения

- 1) крупная белая
- 4) ландрас
- 5) брейтовская

США

Германия

(1)+в) Англия

(2)+г) Дания

(3)+д) Россия

I:

Неродственное разведение

инбридинг

аутбридинг

кроссинг

Спаривание свиней разных пород

скрещивание

гибридизация

интербридинг

Спаривание животных специализированных линий (пород), подобранных после проверки на сочетаемость

скрещивание

гибридизация

инляйнкроссинг

На контрольный откорм ставят:

1 свинку и 2 боровков

2 свинок и 2 боровков

3 свинок и 2 боровков

2 свинок и 3 боровков

На контрольный откорм ставят свиней в возрасте:

25- 35 дней

45- 50 дней

56- 60 дней

70 – 80 дней

Контрольное выращивание осуществляют для оценки

собственной продуктивности животного

сиссов и полусиссов животного

родителей животного

рационов кормления

Основная цель проведения контрольного откорма в свиноводстве

оценка мясных и откормочных качеств хряков и свиноматок

получение максимальных приростов живой массы

оценка поедаемости отдельных видов кормов

оценка питательности отдельных видов кормов

### **Часть 3.**

Поросят начинают приучать к подкормке после рождения

с 1- 3 дня

с 5 – 7 дня  
с 10-12 дня  
с 15- 20 дня

I:

Свиноматка придет в охоту через

35- 39 дней

25- 30 дней

18- 21 день

10 -15 дней

Промежуток времени, необходимый для производства строго определенного количества продукции

ритм

неделя

период

Более слабых поросят подсаживают к ... соскам

к передним

к задним

к средним

не имеет значения к каким

Для хряков-производителей характерна кондиция

заводская

тощая

откормочная

мясная

Максимально возможное число опросов свиноматки за год

2,5

1,5

1,8

2,0

Получение от животных максимального прироста в наиболее короткие сроки при наименьших затратах кормов на единицу продукции – это ...

кормление

закорм

+: откорм

поощрение

авансирование

I:

Оптимальная температура воздуха для подсосных маток:

10 -15<sup>0</sup>С

15 -22<sup>0</sup>С

20 - 25<sup>0</sup>С

25 -30<sup>0</sup>С

I:

Оптимальная температура воздуха для новорожденных поросят поголовья

10 -15<sup>0</sup>С

15 -22<sup>0</sup>С

28 - 30<sup>0</sup>С

25 -27<sup>0</sup>С

Фиксировано содержат

осеменяемых свиноматок  
хряков  
поросят- сосунов

Рекомендованный размер группы поросят- отъемышей

55- 60 голов  
45 – 50 голов  
30 – 35 голов  
20 – 25 голов

Рекомендованный размер группы холостых маток

50- 55 голов  
45 – 50 голов  
25 – 35 голов  
10 – 20 голов

Поросенку за 2 месяца скармливают молока

50- 55 кг  
45 – 50 кг  
10 – 20 кг  
25 – 35 кг

Доля концентратов в рационе поросят-отъемышей

85- 90%  
75- 80 %  
70 – 75%  
60 -65%

Масса молодняка при первой случке составляет 120 - 130 кг возрасте 11 месяцев

свинки товарных хозяйств  
хрячки племенных хозяйств  
хрячки в товарных хозяйствах  
свинки в племенных хозяйствах

Нормальная масса поросят в 2 месяца

15- 16 кг  
30 – 32 кг  
12 – 14 кг  
18 -20 кг

Среднесуточный прирост при откорме молодняка в возрасте 6 - 7 месяцев

200-300 г  
350-400 г  
500-600  
650-700

I:

Свиней делят на ... категорий убоя

2  
6  
4  
5

**Тестовые вопросы (итоговый контроль):**

Анатомо-физиологических показателей организма называется конституцией  
экстерьером  
интерьером  
Наиболее желательный тип конституции свиней  
крепкая  
нежная  
плотная  
грубая

Адаптация свиней зависит от  
типа телосложения  
темперамента  
физиологической функции  
всего вышеперечисленного

Ограждающие дуги в станках для подсосных свиноматок должны находиться на расстоянии от пола  
30 см  
25 см  
35 см  
20 см

Основной метод разведения в племенных заводах  
чистопородное  
скрещивание  
гибридизация  
инбридинг

Основной метод получения продукции в промышленных комплексах в настоящее время  
чистопородное разведение  
скрещивание  
гибридизация  
инбридинг

Оптимальная температура воздуха при локальном обогреве поросят при рождении  
30-32 °С  
22-24 °С  
18-20 °С  
25- 29 °С

Подвижность спермиев оценивается по шкале  
3 балла  
5 баллов  
10 баллов  
15 баллов

Цикл воспроизводства при получении от свиноматок 2-х опоросов в год составит  
156 дней  
182 дня  
203 дня

138 дней

Количество молока продуцируемого в среднем подсосной свиноматкой в сутки

2-3 кг

4-5 кг

6-7 кг

8-9 кг

Оптимальный ритм производства для товарных хозяйств

7 дней

14 дней

3 дня

10 дней

Норма нагрузки свиноматок на хряка-производителя при искусственном осеменении увеличивается

В 5 раз

В 10 раз

В 50 раз

В 15-20 раз

Количество цельного молока в рационах кормления поросят за подсосный период (60 дней) составляет

8 кг

10 кг

20 кг

15 кг

Количество обрат, которое необходимо скармливать поросятам за подсосный период (60 дней)

50 кг

34 кг

23 кг

10 кг

Нормальным считается период между рождением поросят при опоросе

2 часа

15-18 минут

30-40 минут

60 минут

В течение 10 дней после отъема в охоту приходит ... % свиноматок

40

50

70

90

Сколько раз в течение охоты свиноматку необходимо случать

1 раз

2 раза

3 раза

4 раза

Норма нагрузки свиноматок на 1 хряка-пробника

- 50
- 100
- 120
- 200

Потребность в кормовых единицах для свиноматки второго периода супоросности с живой массой 200-220 кг

- 2,5 корм.ед.
- 2,7 корм.ед.
- 3,0 корм.ед.
- 3,2 корм.ед.

Нормативы станковой площади при содержании холостых и условно-супоросных свиноматок, м<sup>2</sup>

- 1,8-2,0
- 2,5 –2,9
- 5,5 –6,4
- 3,0 – 3,3

К I группе пород по продуктивности не относится

- ландрас
- крупная белая
- крупная черная
- белая короткоухая

Ко 2 группе пород по продуктивности относится

- ландрас
- крупная белая
- ливенская
- крупная черная

Свиноматок от установления первой супоросности до конца первой лактации называют.....?

- Проверяемыми
- Супоросными
- Лактирующими

Внешние формы телосложения животного называют

- Экстерьером
- Конституцией
- интерьером

К сальному типу продуктивности относят свиней породы

- дюрок
- эстонская беконная
- крупная черная
- пьетрен

Возраст достижения живой массы 100 кг называют

- Скороспелостью
- Скоростью роста
- Многоплодием

Экстерьер оценивают по шкале

30 баллов.

50 баллов.

80 баллов.

100 баллов.

Промер длины тела берут у свиней, начиная с . . . . . месяцев

4

6

8

10

Количество хромосом у домашних свиней

36

38

40

42

Цикл воспроизводства состоит из фаз

Фаза холостого, условно - супоросного, супоросного и подсосного содержания,

Фаза холостого, условно - супоросного, супоросного, подсосного содержания и период дорашивания,

Фаза сервис – периода,

Фаза холостого, супоросного, подсосного содержания и период дорашивания,

Какой метод оценки продуктивности свиней является наиболее точным

Оценка по собственным показателям ,

Оценка по потомству,

Комбинированные методы оценки

Оценка по происхождению,

Нормальная температура тела свиноматки составляет . . . . °С

36,6

37,8

38,0

38,9

Продолжительность эмбрионального периода у свиней

114,6 дней

120,5 дней

130 дней

140 дней

Правильная формула для определения ритма производства

$P = M * n / K$

$P = M * n * s / I$

$P = M * g / R$

Число живых поросят при рождении называют

Многоплодие

Молочность

Крупноплодность

Кратность кормления поросят свиноматкой на 2-3 день после опороса

- 5 -10 раз
- 10 -15 раз
- 20- 25 раз
- 30 -35 раз

Коэффициент наследуемости показателей воспроизводительных качеств свиней

- Низкий
- Высокий
- Средний

Производственный цикл в свиноводстве состоит из периодов

- Цикл воспроизводства, цикл дорашивания, цикл откорма,
- Сервис-период, цикл дорашивания, цикл откорма,
- Цикл откорма, цикл дорашивания,
- Сервис-период, откорм, лактация,

Содержание жира в молоке свиноматок

- 3,7 %
- 5,0 %
- 7,1 %
- 8,5 %

В каком возрасте начинают приучать поросят к подкормке?

- В 7 дней
- В 21 день
- 14 дней
- 30 дней

Площадь станка для естественной случки свиноматок

- 3 м<sup>2</sup>
- 5 м<sup>2</sup>
- 7 м<sup>2</sup>
- 10 м<sup>2</sup>

Свиноматку необходимо осеменить

- Через 12 часов после начала охоты,
- При проявлении рефлекса неподвижности,
- На 3-4 день после отъема,
- сразу после отъема поросят,

Нормативы станковой площади для подсосных свиноматок с поросятами, м<sup>2</sup>

- 5,0-6,0
- 5,5-7,5
- 9,0 –10
- 8,0- 9,0

Продолжительность использования свиноматки (лактаций)

- 1-2
- 3- 4
- 5-6

7- 8

Площадь станка для искусственного осеменения маток, м<sup>2</sup>

1

1,5

2,0

2,5

Молочность свиноматки определяют на какой день после опороса?

10

15

21

30

Хряк-производитель оценивается при бонитировке

Один раз в 6 месяцев,

На дату рождения ежегодно,

На конец года при проведении бонитировки,

Один раз в 2 года

Свиноматка оценивается при бонитировке

Один раз в 6 месяцев ,

На дату рождения ежегодно,

На конец года при проведении бонитировки,

После каждого опороса,

Молодняк бонитируют

ежемесячно, начиная с 3-4 месяцев до конца выращивания,

Ежемесячно, начиная с 6 месяцев до конца выращивания,

Один раз в 6 месяцев,

Один раз в 3 месяца,

Прижизненная толщина шпика определяется при живой массе

60 кг

80 кг

100 кг

150 кг

Для контрольного откорма свиней из каждого гнезда отбирают...поросят

2

4

6

8

По формуле  $\frac{S_{\text{мыш.глазка}}}{S_{\text{сала}}} * 100\%$  определяют

Мясность туши

Сальность туши

Живую массу

От первого шейного позвонка до тазобедренного сочленения измеряют

Длину туши

Длину тела

Длину бока

От середины первого ребра до тазобедренного сочленения измеряют

Длину туши

Длину тела

Длину бока

Отношение массы парной туши к предубойной массе, выраженное в процентах, называют

Убойный выход

Убойная масса

Предубойная масса

Средняя толщина шпика в туше соответствует его толщине

на холке

в середине крестца

над 6 – 7 ребром

над 1 поясничным позвонком

Свинкам при мечении ставят .... номера

четные

нечетные

любые

Хрячкам при мечении ставят ... номера

четные

нечетные

любые

При мечении выщипами «богатым» считают ухо

Левое

Правое

Нормативы по фронту кормления для хряков-производителей

45-50

35-40

50- 55

55- 60

Нормативы по фронту кормления для поросят-отъемышей

10-15

20-25

30-35

35-40

Нормативы по фронту кормления поросят-сосунов

10

15

20

25

Нормативы по фронту кормления на откорме

25

30

40

50

Кратность кормления подсосных свиноматок в сутки

- 2 раза
- 3 раза
- 4 раза
- 1 раз

Лактирующей свиноматке на 100 кг живой массы требуется .... кормовых единиц (без учета многоплодия)

- 1,0
- 1,5
- 2,0
- 2,5

Лактирующей свиноматке на 1 поросенка требуется .... кормовых единиц (без учета многоплодия)

- 0,25
- 0,35
- 0,45
- 0,55

Количество сосков свиноматки, при котором ее выбраковывают из стада

- 11
- 12
- 13
- 14

Традиционная продолжительность подсосного периода составляет

- 45 дней
- 60 дней
- 50 дней
- 20 дней

Соотношение различных половозрастных групп в стаде  
структура стада,  
движение поголовья в течение года,  
оборот стада

Для получения закрытых линий используют

- Гибридизацию,
- Инбридинг,
- Скрещивание,
- Аутбридинг

Основная материнская порода при гибридизации

- Ландрас,
- крупная черная,
- дюрок,
- крупная белая,

Беконный откорм свиней проводят до живой массы

- 50 – 60 кг
- 90- 100 кг
- 120 –130 кг
- 130- 140 кг

Убойный выход свиней %

40- 55%  
 60 -75 %  
 70 – 85%  
 50 –70%

Затраты кормов на 1 кг прироста свиней, кормовых единиц  
 2,5 –3,5  
 4,0 – 4,5  
 5,5 – 6,5  
 6,0 – 7,0

Какие основные аминокислоты являются для свиней лимитирующими?

Лизин, треонин  
 Метионин, цистин  
 Лизин, холин  
 Метионин, тиамин

Нормы кормления свиноматок необходимо на 20% увеличивать

В период холостого содержания после отъема  
 Сразу после случки свиноматок  
 Непосредственно перед опоросом  
 Со второй половины супоросности

Нормы площади на 1 хряка- производителя

3 м<sup>2</sup>  
 5 м<sup>2</sup>  
 7 м<sup>2</sup>  
 10 м<sup>2</sup>

Нормы площади для свиней на откорме, на 1 голову

0,8  
 1,2  
 2,0  
 2,5

Галотан-тест используют для оценки:

Адаптации  
 Мясной продуктивности  
 Откормочных качеств  
 Происхождения

### 3.4. Типовые ситуационные задачи

1. Рассчитать среднесуточные, абсолютные и относительные (за период и к исходному) приросты молодняка свиней, используя данные таблицы:

№ п/п	Возраст, мес					
	0	2	4	6	8	9
1	1,2	16,9	44	87,2	118,4	133,4
2	1,4	17,9	46,6	92,4	122,2	135,2
3	1,1	18,4	48,7	97,5	128,0	136,0
4	1,4	16,9	43,1	85,0	115,8	123,3
5	1,3	17,0	43,2	84,5	114,2	134,1

2. Составить месячный план откорма, рассчитать кормодни и среднесуточный при-рост молодняка. В группе откорма на 1.04 было 300 голов массой 250 ц, В группу было введено 20.04 150 голов массой 45 ц, 26.04 - 100 голов массой 30 ц. Выбыло из группы 18.04 - 200 голов массой 180 ц, 4.04 прирезано 3 головы массой 0,75 ц, 26.04 - 10 голов массой 10,6 ц, 12.04 - 2 головы массой 1,65 ц.

Определить количество кормов на группу в месяц, если на 1 ц прироста было затрачено по 6 ц кормовых единиц. Масса свиней на 1.05 - 200ц.

3. Составить план случек и опоросов на ферме, имеющей 100 основных свиноматок и 120 свинок, подготовленных к случке. Опоросы основных маток - в январе и августе, проверяемых - в мае.

6. Рассчитать возраст достижения массы 120 кг, если подсосный период - 56 дней, прирост сосунов - 210 г, дорастивание - 63 дня, при приросте 305 г в сутки, откорм осуществляется при среднесуточном приросте 500 г, крупноплодность - 1,3 кг.

7. Определить продолжительность ритма, холостого периода и дней откорма на комплексе, имеющем плановую мощность 15000 поросят, в группе подсосных маток - 33 головы, многоплодие свиноматок - 10,1 головы, подсосный период - 54 дня, число опоросов в год - 1,9.

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

##### **4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся П ВГАУ 1.1.05 – 2014**

##### **4.2 Методические указания по проведению текущего контроля**

1.	Сроки проведения текущего контроля	На лабораторных занятиях
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории в течение лабораторного занятия
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	в соответствии с ОПОП и рабочей программой
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Федорова М.И.
5.	Вид и форма заданий	Собеседование
6.	Время для выполнения заданий	в течение занятия
7.	Возможность использования дополнительных материалов.	Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Федорова М.И.
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в Воронежском ГАУ

**4.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для  
оценки знаний**

.....См. пункт 3.3.

Рецензент: Ерофеев Р.Ю., заместитель начальника отдела развития животноводства  
департамента аграрной политики Воронежской области