

**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

Востроилов А.В.  
«14» 06 2017 г.



**Фонд оценочных средств**

**по дисциплине Б1.В.17 Интенсивные ресурсосберегающие технологии в скотоводстве  
для направления 36.03.02 Зоотехния, профиль «Технология производства продуктов  
животноводства» – прикладной бакалавриат**

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

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины		
		1	2	3
ПК-1	Способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных.	+	+	+
ПК-9	Способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	+	+	+

**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 2-х балльной шкале (зачет)	не зачтено	зачтено

## 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	<b>- знать</b> биологические особенности и закономерности формирования продуктивности крупного рогатого скота, способы полноценного кормления, современные технологии в скотоводстве.	1-3	Сформированные и систематические знания повышения производства продукции скотоводства, основанные на применении современных методов и приемов рационального содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Задания из разделов 1-3. Тесты из задания3.2	Задания из разделов 1-3. Тесты из задания3.2	Задания из разделов 1-3. Тесты из задания3.2
ПК-9	<b>- знать</b> особенности прогнозирования технологии производства продукции скотоводства	1-3	Обоснованы знания формирования высокопродуктивных животных и рациональное их воспроизводство при использовании современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Задания из разделов 1-3. Тесты из задания3.2	Задания из разделов 1-3. Тесты из задания3.2	Задания из разделов 1-3. Тесты из задания3.2

## 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	- <b>уметь</b> оценивать продуктивные и племенные качества животных.	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет	Задания из разделов 1-3. Тесты из задания3.2	Задания из разделов 1-3. Тесты из задания3.2	Задания из разделов 1-3. Тесты из задания3.2
	- <b>иметь навыки и /или опыт деятельности</b> принятия решений по вопросам кормления, разведения и содержания животных.	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет	Задания из разделов 1-3. Тесты из задания3.2	Задания из разделов 1-3. Тесты из задания3.2	Задания из разделов 1-3. Тесты из задания3.2
	- <b>знать</b> биологические особенности и закономерности формирования продуктивности крупного рогатого скота, способы полноценного кормления, современные технологии в скотоводстве.	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет	Задания из разделов 1-3. Тесты из задания3.2	Задания из разделов 1-3. Тесты из задания3.2	Задания из разделов 1-3. Тесты из задания3.2
ПК-9	- <b>уметь</b> моделировать отдельные технологические процессы в молочном и мясном скотоводстве.	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет	Задания из разделов 1-3. Тесты из задания3.2	Задания из разделов 1-3. Тесты из задания3.2	Задания из разделов 1-3. Тесты из задания3.2
	- <b>иметь навыки и /или опыт деятельности</b> комплексной оценки применяемых технологий в скотоводстве.	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет	Задания из разделов 1-3. Тесты из задания3.2	Задания из разделов 1-3. Тесты из задания3.2	Задания из разделов 1-3. Тесты из задания3.2
	- <b>знать</b> особенности прогнозирования технологии производства продукции скотоводства.	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет	Задания из разделов 1-3. Тесты из задания3.2	Задания из разделов 1-3. Тесты из задания3.2	Задания из разделов 1-3. Тесты из задания3.2

## 2.4 Критерии оценки на зачёте

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«Зачтено»	Обучающийся показал достаточные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.
«Не зачтено»	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 зачёту**

1. Особенности интенсивных ресурсосберегающих технологий в скотоводстве.
2. Приоритетные породы молочного скота.
3. Селекционные аспекты ресурсосберегающей технологии интенсивного молочного скотоводства при создании высокопродуктивных стад.
4. Экстерьер животных интенсивного молочного типа.
5. Система подбора родительских пар для получения животных с высокой продуктивностью.
6. Формирование иммунитета у телят.
7. Содержание телят в молочный период: частота, температура молока, тип молока: цельное молоко, обезжиренное молоко, сквашенное молоко.
8. Объемистые корма. Их значение в развитии органов пищеварения.
9. Динамика роста. Половая зрелость телки. Периоды формирования молочных желез.
10. Особенности кормления коров на разных стадиях лактации и в сухостойный период.
11. Оптимальные размеры ферм и концентрация поголовья скота.
12. Требования к расположению и технологической связи зданий, помещений и сооружений фермы.
13. Создание комфортных условий для коров.
14. Основные требования к устройству доильного зала и организация доения коров.
15. Управление фермой.
16. Ремонт стада. Основные требования к коровам для ферм с беспривязным содержанием.
17. Половая цикличность у коров и телок, причины нарушения полового цикла.
18. Причины яловости и бесплодия коров.
19. Использование биотехнологии в воспроизводстве стада.
20. Технология (базовая) полного цикла производства говядины при круглогодичном содержании животных в помещении.
21. Использование ДНК-технологий в животноводстве.
22. Основные принципы управления продуктивностью коров. Разделение дойного стада на физиологические группы.
23. Современные методы контроля качества кормов.
24. Научные основы заготовки высококачественного сена, сенажа и силоса.
25. Концепция создания новых концентрированных кормов и рационов для высокопродуктивных дойных коров.
26. Кормление полнорационными кормовыми смесями.
27. Нарушение обмена веществ, связанных с неполноценным кормлением.
28. Оценка упитанности коров и ее значение. Параметры упитанности.
29. Здоровье копыт – зеркало кормления и содержания.
30. Эффективность производства молока при разных способах содержания коров.
31. Производственно-технологические вопросы получения молока высокого качества.
32. Внедрение технологии управления воспроизводством стада.
33. Приоритетные породы мясного скота.
34. Современные требования к экстерьеру и конституции мясного скота.
35. Гетерозис и использование его в мясном скотоводстве.
36. Технология «корова-теленки» в специализированном мясном скотоводстве.

37. Интенсивное использование пастбищ.
38. Классификация миксеров.
39. Кормление коров с кормового стола.
40. Управление микроклиматом и система вентиляция.
41. Определение технологических признаков молочного скота.
42. Интенсивная технология выращивания ремонтных тёлочек.
43. Современное технологическое оборудование для содержания, кормления и получения продукции животных и его оценка.
44. Поточно-цеховая технология выращивания племенного скота в мясном скотоводстве.
45. Основные принципы технологии производства говядины в специализированных хозяйствах.

### 3.2 Тестовые задания

1. Генетические маркеры – это
  1. участок молекулы ДНК, кодирующий определенный белок
  2. гены, находящиеся в одинаковых локусах гомологичных хромосом и контролирующие развитие одного признака
  3. аллельные варианты генов, связанные с продуктивностью, устойчивостью или восприимчивостью к болезням
2. Полимеразная цепная реакция – это
  1. метод распространения или увеличения фрагментов ДНК или РНК вне организма
  2. репликация или удвоение ДНК
  - 3 выявление числа определенных нуклеотидных последовательностей (генов) в ДНК
3. К обильномолочным породам крупного рогатого скота относятся
  1. красная степная
  2. голштинская
  3. ярославская
  4. бурая карпатская
  5. чёрно-пёстрая
4. К жирномолочным породам крупного рогатого скота относятся
  1. красная степная
  2. джерсейская
  3. голштинская
5. Формула определения относительного прироста
  1.  $X = (W_t - W_0) / t$
  2.  $X = (W_t - W_0) / W_0$
  3.  $X = W_t - W_0$
  4.  $X = (W_t - W_0) / (W_t + W_0)$
6. Моноспецифические сыворотки содержат
  1. комплимент
  2. маркированные антигены на определенные антигены
  3. антигены
7. Отцовство у потомков устанавливают по тем антигенам, которые имеются

1. у потомка, матери и одного из предполагаемых отцов
  2. у потомка и хотя бы у двух из предполагаемых отцов
  3. у потомка, у одного из предполагаемых отцов и нет у матери
8. Биохимический полиморфизм белков обусловлен
1. генной мутацией
  2. полиморфным геном
  3. комбинативной изменчивостью
9. Оптимальная кислотность силоса рН составляет
1. 2,5 - 3,0
  2. 3,7 - 3,5
  3. 4,2 - 4,0
  4. 5,5 - 6,0
  5. 7,1 - 6,0
10. Оптимальная влажность сырья при сенажировании, %
1. 45 – 50
  2. 60 – 65
  3. 60 – 70
  4. 80 – 85
11. Белковые витаминные добавки и белковые минерально-витаминные добавки вводят в зерновые смеси в количестве по массе, %
1. 5 – 25
  2. 25 – 40
  3. 45 – 50
  4. 50 – 60
12. Премиксы вводят в комбикорма для разных видов и групп животных в количестве, %
1. 1
  2. 5
  3. 10
  4. 15
  5. 20
  6. 25
13. В первичную обработку молока на ферме входят последовательно следующие технологические операции
1. хранение молока;
  2. транспортировка молока на перерабатывающее предприятие;
  3. определение количества надоенного молока;
  4. очистка молока после доения от механических примесей;
  5. охлаждение и определение качества молока.
14. Кислотность коровьего молока, относящегося к первому сорту, не должна превышать
1. 18 градусов Т;
  2. 20 градусов Т;
  3. 22 градусов Т;
  4. 24 градусов Т.

15. Оптимальный срок уборки бобовых трав на сено
  1. Колошение, начало цветения
  2. Начало цветения и бутонизация
  3. Если влажность травы в валках 20 % и ниже
16. Лактационный период - это
  1. Период от запуска до нового отела
  2. Период от отела до плодотворного осеменения
  3. Период от плодотворного осеменения и до запуска
  4. Календарный год
  5. Период от отела коровы до прекращения доения
17. Под интенсивностью отбора понимают
  1. Процент ежегодной выбраковки или % ввода в стадо лучших животных
  2. Убой лучших животных
  3. Целевой стандарт
  4. Биологическая неполноценность животных
  5. Приспособленность животных к промышленной технологии
18. Отбор - это
  1. Спаривание животных, находящихся в родстве
  2. Выживание крепких и сильных экземпляров или выбор человеком наиболее продуктивных животных
  3. Проведение нагула и откорма животных
  4. Скрещивание животных разных пород
  5. Передача животных из одного в другое хозяйство
19. Подбор - это
  1. Составление родительских пар
  2. Разведение животных одной породы
  3. Разведение животных разных линий
  4. Разведение животных разных видов
  5. Оценка и отбор наиболее продуктивных животных
20. К трудно силосуемым растениям относятся
  1. Кукуруза
  2. Люцерна
  3. Корнеплоды
  4. Зеленый ячмень
21. Сущность поглотительного скрещивания заключается в
  1. Разведении животных, принадлежащих к одной породе
  2. Разведении животных, принадлежащих к разным видам
  3. Спаривании маток одной линии с производителями другой линии
  4. Преобразовании местного скота с использованием производителей культурных пород в течение длительного периода
  5. Использовании производителей другой породы для устранения недостатков разводимой породы
22. Оптимальный срок уборки бобовых трав на сено
  3. Колошение, начало цветения

4. Начало цветения и бутонизация
3. Если влажность травы в валках 20 % и ниже
23. Продолжительность сухостойного периода у коровы, дней
  1. 30-40
  2. 45-60
  3. 65-80
24. Задачей воспроизводительного скрещивания является
  1. Создание новой породы
  2. Создание новой породной группы
  3. Создание заводского типа
  4. Создание линии
  5. Создание семейства
25. Гетерозис - это
  1. Неприхотливость к условиям содержания
  2. Пригодность коров к машинному доению
  3. Эффект, получаемый при скрещивании животных двух и более пород
  4. Пороки экстерьера
  5. Форма недоразвития животного
26. Гибридизация в животноводстве проводится
  1. Для получения выдающихся по плодовитости животных
  2. Для выведения новых пород и получения пользовательных животных
  3. Для получения животных-рекордистов
  4. Для любительских целей
27. Эффективный срок случки телок, месяцев
  1. 7-9
  2. 16-18
  3. 20-22
28. Выделите корм богатый клетчаткой
  1. Силос кукурузный
  2. Солома пшеничная
  3. Свекла кормовая
  4. Мука гороховая.
  5. Обрат
29. Доение коров при беспривязном содержании
  1. Переносными ведрами
  2. В молокопровод
  3. В доильном зале
  4. В коровнике
30. Каротин-это
  1. Фермент пищеварительных соков
  2. Провитамин А
  3. Кормовая добавка
  4. Оболочка растительных клеток
31. Отдел желудка жвачных животных, где в основном идет расщепление клетчатки

1. Рубец
  2. Сетка
  3. Книжка
  4. Сычуг
32. Секреция молока у коровы происходит
1. В вымени
  2. В альвеолах
  3. В молочной цистерне
33. За энергетическую кормовую единицу (ЭКЕ) принято
1. Питательная ценность 1 кг овса
  2. Содержание органических веществ в корме
  3. Содержание в корме жира
  4. 10 МДж обменной энергии
34. Под экстерьером понимается
1. Внешнее и внутреннее строение животного
  2. Внешние формы животного
  3. Внутреннее строение животного
  4. Развитие отдельных частей тела животного
35. Убойный выход определяется, прежде всего
1. Уровнем приростов
  2. Половыми различиями
  3. Породой
  4. Живой массой перед убоем
36. Содержание коров требует больше затрат
1. Беспривязное
  2. Привязное
  3. Пастбищное
37. Сокращает время нахождения зеленой массы в поле при заготовке сена, уменьшает механические потери и потери питательных веществ
1. Заготовка прессованного сена
  2. Химические консерванты для приготовления сена
  3. Досушка трав методом активного вентилирования
  4. Сушка трав в валках
38. Предприятие с высоким уровнем механизации, концентрации большого поголовья животных, специализирующееся на производстве с - х продукции, называется
1. Комплекс
  2. Молочно товарная ферма
  3. Поточно-цеховая система производство молока
39. Срок стельности коровы, месяцев
1. 4
  2. 6
  3. 9
  4. 11

40. Под структурой рациона понимается
1. Среднесуточное количество питательных веществ в рационе необходимое животному для сохранения здоровья и получения от них продукции
  2. Отношение переваримых питательных веществ к принятым, выраженное в процентах.
  3. Соотношение отдельных групп кормов, выраженное в процентах от общего содержания в рационе обменной энергии
41. Метод разведения, когда спариваются животные одной породы, называется
1. Чистопородное разведение
  2. Скрещивание
  3. Гибридизация
  4. Родственное разведение
42. Убойный выход-это
1. Масса туши с жиром, но без кожи, головы, внутренностей и ног, кг
  2. Соотношение в туше мяса, сала и костей, %.
  3. Отношение съедобных частей в туше к несъедобным, %.
  4. Отношение убойной массы к предубойной, %
43. Выделите корм богатый переваримым протеином
1. Сено люцерновое
  2. Трава луговая
  3. Силос кукурузный
  4. Мясокостная мука
  5. Жмых подсолнечный
  6. Мука гороховая
  7. Морковь
44. Вещества, выделяемые в золе корма
1. Сухое вещество
  2. Клетчатку
  3. Сырой протеин
  4. Макро и микроэлементы
45. Под ростом понимают:
1. Накопление жировых веществ или воды
  2. Процесс увеличения размеров организма и его массы
  3. Увеличение объема
  4. Качественные изменения содержания клеток
  5. Процесс усложнения структуры организации
  6. Физиологическая зрелость животных
46. Клетчатка в пищеварительном тракте животных расщепляется под действием
1. Ферментов
  2. Желудочного сока
  3. Микроорганизмов
  4. Не расщепляется
47. В течение дня корова на пастбище съедает травы, кг
1. до 20
  2. до 30

3. до 50
  4. до 70
48. Сущность силосования заключается
1. В накоплении органических кислот, в основном молочной
  2. В физиологической сухости растений
  3. В накапливании углекислого газа
  4. В уплотнении и изоляции массы от доступа атмосферного воздуха
49. Конечным продуктом расщепления белков корма в пищеварительном тракте животных являются
1. Амиды
  2. Летучие жирные кислоты
  3. Крахмал и сахар
  4. Аминокислоты
50. Под нормой кормления понимается
1. Среднесуточное количество питательных веществ в рационе, необходимое животному для сохранения здоровья и получения от них продукции.
  2. Разность между питательными веществами, принятыми с кормом и выделенными с калом.
  3. Суточный набор кормов, отвечающий по питательности определенной норме кормления.
51. Карбамид-это
1. Остатки свекловичного производства
  2. Провитамин А
  3. Протеиновая добавка
  4. Оболочка растительных клеток
52. Линия-это
1. Когда к группе маток, сходных по продуктивности подбирают одного производителя
  2. Группа животных, происходящих от выдающегося родоначальника
  3. Группа животных происходящих от выдающейся родоначальницы
  4. Родственные животные
53. Скрещивание-это
1. Спаривание животных различающихся между собой по многим признакам
  2. Спаривание животных одной породы
  3. Спаривание животных разных пород
54. Срок действия гормона окситоцина при доении коровы, минут
1. 2-3
  2. 4-6
  3. 6-10
  4. 30-35
55. Витамин, образующийся при сушке травы на солнце
1. А
  2. D

3. Е
4. К
  
56. Зеленый конвейер-это
  1. Специальный посев трав идругих кормовых культур
  2. Использование загонной системы пастьбы
  3. Сочные корма
  
57. Консервацию сенажа обуславливает
  - 1 .Молочнокислое брожение
  - 2.Физиологическая сухость растений
  - 3.Изоляция массы от доступа атмосферного воздуха
  
58. Раздой коров включает в себя
  1. Массаж вымени
  2. Увеличение кратности доения
  3. Увеличение в рационе доли сочных кормов
  4. Авансированное кормление
  
59. Сочные корма характеризуются
  1. Низким содержанием сухого вещества
  2. Высоким содержанием клетчатки
  3. Высоким содержанием переваримого протеина
  
60. Нагул скота - это
  1. Откорм скота на подножном корме
  2. Откорм скота на открытых площадках
  3. Откорм скота на корнеплодах в сочетании с грубыми и концентратами
  
61. Травы, увеличивающие в сене содержание трухи
  1. Злаковые
  2. Разнотравье
  3. Бобовые
  
62. Жмых относится к группе кормов
  1. Корма животного происхождения
  2. Концентратам
  3. Грубым
  4. Сочным
  
63. Остатки свекловичного производства называются
  1. Жмых
  2. Барда
  3. Карбамид
  4. Жом
  
64. Емкость желудка взрослых коров, литрах
  1. до 50
  2. 50-100
  3. 100-150
  4. 150-180

65. К мясомолочному типу крупного рогатого скота относится порода
1. Симментальская
  2. Черно-пестрая
  3. Казахская белоголовая
66. Бактерицидные свойства молока при температуре +10°C продолжаются, часов
1. 2
  2. 12
  3. 20
  4. 36
67. Под питательностью корма понимается
1. Среднесуточное количество питательных веществ в рационе, необходимое животному для сохранения здоровья и получения от них продукции
  2. Свойство корма удовлетворять природную потребность животных в пище
  3. Соотношение отдельных групп кормов, выраженное в процентах от общего содержания в рационе энергетических кормовых единиц
68. При осмотре животного сбоку молочный скот напоминает контур
1. Треугольника
  2. Прямоугольника
  3. Параллелограмма
69. Наиболее рациональной вентиляцией является
1. Естественная
  2. С механическим побуждением тяги
  3. Комбинированная
70. Пространство между двумя металлическими разделителями для содержания коров
1. Стойло
  2. Бокс
  3. Секция
  4. Станок
71. При групповом содержании коров на одно животное предусматривают среднюю площадь помещения, м<sup>2</sup>
1. 2-3
  2. 4-5
  3. 6-7
  4. 8-9
72. Нормы искусственной освещенности в помещениях для коров и ремонтного молодняка крупного рогатого скота в зоне кормления (пол, зона расположения кормушек) ламп накаливания, люксах (люкс — это освещенность поверхности в 1 м<sup>2</sup> при световом потоке излучения в 1 лм)
1. 20
  2. 30
  3. 80
  4. 100
73. Лучшее по теплозащитным свойствам и прочности полы
1. Деревянные

2. Пластмассовые
  3. Кирпичные
  4. Резиновые
  5. Асфальтовые
  6. Керамзитобетонные
  7. Чугунные
  8. Аглопоритобетонные
74. Световой коэффициент (отношение площади окон к площади пола) в коровниках и зданиях для молодняка при беспривязном содержании колеблется в пределах
1. 1/8-1/10
  2. 1/10-1/15
  3. 1/12-1/15
  4. 1/15-1/20
75. Прозрачность воды считают удовлетворительной, если можно различать печатные буквы через ее слой толщиной, см
1. 20
  2. 30
  3. 40
  4. 50
76. Оптимальная температура воды для поения животных, °С
1. 6-8
  2. 10-12
  3. 14-16
  4. 18-20
77. Предельно допустимая концентрация углекислого газа в воздухе помещений должна быть для молодняка старшего возраста и взрослого поголовья крупного рогатого скота не более, %
1. 0,1
  2. 0,15
  3. 0,2
  4. 0,25
  5. 0,3
78. Кислотность свежесвыдоенного молока, °Т
1. 14-15
  2. 16-18
  3. 19-20
  4. 23-25
79. Лучшее по теплозащитным свойствам и прочности полы
9. Деревянные
  10. Пластмассовые
  11. Кирпичные
  12. Резиновые
  13. Асфальтовые
  14. Керамзитобетонные
  15. Чугунные

## 16. Аглопоритобетонные

80. Наибольшая глубина проникновения лучей в тело
1. Длинноволновых инфракрасных и красных
  2. Видимых (световых)
  3. Ультрафиолетовых
81. Наивысший источник поступления водяных паров в помещениях
1. Вентиляционный наружный воздух
  2. Испарения с пола, стен, потолка, кормушек
  3. Выделения с поверхности кожи животного, со слизистых оболочек дыхательных путей и ротовой полости, а также с выдыхаемым воздухом
82. Жидкие стоки животноводческих ферм в качестве удобрения для кормовых культур, пастбищ, сенокосов можно использовать без обеззараживания
1. Да
  2. Нет

### Ситуационные задачи:

**1.(раздел 2)** Рассчитать необходимое количество ското-мест в родильном отделении для молочной фермы, на которой содержится 400 коров и 144 нетели. Продолжительность производственного цикла составляет 365 дней. В родильном отделении коровы содержатся 25 дней. Санитарный период составляет 3 дня, коэффициент неравномерности отелов – 1,2.

Вместимость родильного отделения определяют по формуле

$$V_{po} = \frac{П_k + П_n}{T} \times (D + d) \times K_{но},$$

где  $V_{po}$  – вместимость родильного отделения, ското-мест;

$П_k$  – поголовье коров на ферме (комплексе);

$П_n$  – поголовье нетелей;

$T$  – продолжительность производственного цикла, дней;

$D$  – продолжительность содержания коров в родильном отделении, дней;

$d$  – продолжительность санитарного периода, дней;

$K_{но}$  – коэффициент неравномерности отелов.

Коэффициент неравномерности отелов устанавливают по формуле

$$K_{но} = \frac{O_m}{O_n},$$

где  $O_m$  – максимальное число отелов в месяц;

$O_n$  – среднемесячная норма отелов (число отелов коров и нетелей в течение года, деленное на 12).

При равномерных отелах коров и нетелей в течение года коэффициент равен 1,0, при неравномерных – он больше 1,0.

**2.(раздел 2)** Рассчитать необходимое количество ското-мест в контрольном коровнике, если в течение года должно растелиться 290 нетелей. В контрольный коровник нетелей ставят за 3 мес до предполагаемого отела. Предварительную оценку продуктивных качеств первотелок проводят по удою за первые 90 дней, окончательную – за 305 дней лактации. Коэффициент неравномерности отелов равен 1,1.

Для определения требуемого количества ското-мест в контрольном коровнике можно использовать следующую формулу:

$$B_{\text{кк}} = \frac{P_{\text{пп}} \times T}{12} \times K_{\text{но}},$$

где  $B_{\text{кк}}$  – вместимость контрольного коровника, ското-мест;

$P_{\text{пп}}$  – поголовье проверяемых первотелок;

$T$  – средняя продолжительность содержания нетелей и проверяемых первотелок в контрольном коровнике, мес.;

12 – число месяцев в году.

Для более точного определения количества проверяемых первотелок рекомендуется пользоваться следующей формулой:

$$P_{\text{пп}} = \left( \frac{P_{\text{к}}}{X_{\text{и}}} + Y_{\text{пк}} \right) \times \frac{100}{I_{\text{оп}}},$$

где  $P_{\text{к}}$  – поголовье коров в стаде;

$X_{\text{и}}$  – средняя продолжительность хозяйственного использования коров основного стада, лет;

$Y_{\text{пк}}$  – планируемое увеличение поголовья коров;

$I_{\text{оп}}$  – интенсивность отбора первотелок, %.

Если в хозяйстве имеется контрольный коровник на определенное количество ското-мест ( $B_{\text{кк}}$ ) и известно поголовье проверяемых первотелок ( $P_{\text{пп}}$ ) в течение года, то продолжительность содержания нетелей и первотелок в контрольном коровнике ( $T$ ) можно определить по формуле

$$T = \frac{12 \times B_{\text{кк}}}{P_{\text{пп}}}.$$

**3.(раздел 2)** Определить возможную величину удоя за первую лактацию и минимальные требования по удою для отбора первотелок в основное стадо при условии, что среднесуточные удои за первые 90 дней лактации составили 25 кг, 27 кг и 30 кг, поправочные коэффициенты – 2,7, 2,75 и 2,8. Планируется получить в среднем от коровы по стаду соответственно 7000, 7300 и 7800 кг молока. Удой коров-первотелок, вводимых в стадо, должен составлять не менее 85 %, 90 % и 95 % от среднего удою по стаду. Результаты расчетов представить по форме табл. 1.

Таблица 1. Минимальные требования по удою при отборе первотелок в основное стадо

Планируемый удой по стаду, кг	Минимальные требования к удою, кг		
	среднесуточному за 90 дней	за 90 дней	за 305 дней
5000	17	1530	4000

**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 1.1.01 – 2017**

**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 практического занятия
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	в соответствии с ОПОП и рабочей программой
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Ульянов А.Г.
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	Ульянов А.Г.
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**

Смотреть пункт 3.2 «Тестовые задания».

**Рецензент:** Заместитель начальника отдела развития животноводства Департамента аграрной политики Воронежской области Ерофеев Р.Ю.