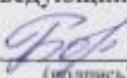


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»  
Кафедра зоотехнии

УТВЕРЖДЕН  
на заседании кафедры  
«11 августа 2023 г., протокол № 1  
и.о. заведующий кафедрой  
 О.А. Багно  
(подпись)

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Б1.В.06 СКОТОВОДСТВО

для студентов по направлению подготовки бакалавриата  
36.03.02 Зоотехния профиль Технология производства продукции животноводства

Разработчики: Рассолов С.Н.; Беспоместных К.В.

Кемерово 2023

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	3
1.1 Перечень компетенций .....	3
1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования ....	4
1.3 Описание шкал оценивания .....	9
1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий .....	10
2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ .....	12
2.1 Текущий контроль знаний студентов .....	12
2.2 Промежуточная аттестация.....	16
2.3 Типовой вариант экзаменационного тестирования .....	21
2.4 Типовой экзаменационный билет.....	24
3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ.....	25

# **1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

## **1.1 Перечень компетенций**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-3 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных;
- ПК-4 Способен провести комплексную оценку ( бонитировку) и племенной отбор животных;
- ПК-5 Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных;
- ПК-8 Способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства;
- ПК-9 Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы.

## **1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования**

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть» (31, У1, В1, 32, У2, В2, 33, У3, В3), расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение изучения дисциплины по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

Таблица 1 – Соответствие этапов (уровней) освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания

### **ПК-3 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных**

Индикаторы достижения компетенции	Обучающийся должен:		
	<b>Знать:</b>	<b>Уметь:</b>	<b>Владеть:</b>
<b>ИД-1:</b> Способен осуществлять сбор исходных материалов, необходимых для разработки технологий содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных	- биологические и хозяйственные особенности разных видов сельскохозяйственных животных	- пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологий содержания и разведения сельскохозяйственных животных	- навыками сбора исходных материалов, необходимых для разработки технологий содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных
<b>ИД-2:</b> Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию и кормлению животных	- принципы контроля и координации работ по содержанию и кормлению животных	- определить точки контроля технологий содержания и кормления животных	- основами проведения технологического аудита содержания и кормления животных
<b>ИД-3:</b> Способен осуществлять контроль и координацию работ по разведению животных	- принципы контроля и координации работ по разведению животных	- определить точки контроля технологий разведения животных	- основами проведения технологического аудита разведения животных

## ПК-4 Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных;

Индикаторы достижения компетенции	Обучающийся должен:		
	Знать:	Уметь:	Владеть:
<b>ИД-1:</b> Способен организовать подготовку документации и оборудования для ежегодной комплексной оценки (бонитировки) племенных животных разных пород, типов, линий	- правила и условия определения комплексной оценки (бонитировки) племенных животных разных видов Правила и условия определения комплексной оценки (бонитировки) племенных животных разных видов	- использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базы по племенному животноводству	- навыками организации подготовки документации и оборудования для ежегодной комплексной оценки (бонитировки) племенных животных разных пород, типов, линий
<b>ИД-2:</b> Способен провести комплексную оценку (бонитировку) животных самостоятельно и в составе группы экспертов	- особенности экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования	- использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных	- навыками комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных
<b>ИД-3:</b> Способен провести племенной отбор животных	- формы проведения племенного отбора и организацию племенного учета в животноводстве	- регистрировать данные по показателям продуктивности и воспроизводства в базах по племенному животноводству	- навыками проведения племенного отбора животных- навыками проведения племенного отбора животных

## ПК-5 Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных;

Индикаторы достижения компетенции	Обучающийся должен:		
	Знать:	Уметь:	Владеть:
<b>ИД-1:</b> Способен проводить сбор исходной информации для разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания сельскохозяйственных животных различных видов и	- профильные базы данных, специальное программное обеспечение и правила их использования для разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания сельскохозяйственных	- пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации для разработки и оценки новых	- навыками сбора исходной информации для разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп

производственных групп	животных различных видов и производственных групп	методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп	
<b>ИД-2:</b> Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции животных	- направления совершенствования методов, способов и приемов селекции животных	- анализировать эффективность методов, способов и приемов селекции животных	- навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции животных
<b>ИД-3:</b> Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов кормления и содержания животных	- направления совершенствования методов, способов и приемов кормления и содержания животных	- анализировать эффективность методов, способов и приемов кормления и содержания животных	- навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов кормления и содержания животных

#### ПК-8 Способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства;

Индикаторы достижения компетенции	Обучающийся должен:		
	<b>Знать:</b>	<b>Уметь:</b>	<b>Владеть:</b>
<b>ИД-1:</b> Способен проводить сбор исходной информации для разработки технологии производства продукции животноводства	- источники и методы сбора исходной информации для разработки технологии производства продукции животноводства	- пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии получения продукции животноводства	- навыками сбора исходной информации для разработки конкретной технологии производства продукции животноводства
<b>ИД-2:</b> Способен понимать принципы организации работ по производству продукции животноводства	- принципы организации и планирования работ по производству продукции животноводства	- организовывать и планировать процессы, связанные с производством продукции животноводства	- навыками организации и планирования работ по производству продукции животноводства
<b>ИД-3:</b> Способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства	- принципы и способы управления работами по производству продукции животноводства	- применять методы управления	- навыками управления работами по производству продукции животноводства

ПК-9 Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы.

Индикаторы достижения компетенции	Обучающийся должен:		
	Знать:	Уметь:	Владеть:
<b>ИД-1:</b> Способен обосновывать цель, методы разведения, технологию воспроизводства, формирование структуры и численность стада животных в плане селекционно-племенной работы в организации для выведения, совершенствования и сохранения пород, типов и линий	- генетику животных разных видов, учение об онтогенезе животных, изменчивость организма животных	- выполнять расчеты по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных	- навыками обосновывать цель, методы разведения, технологию воспроизводства, формирование структуры и численность стада животных в плане селекционно-племенной работы в организации для выведения, совершенствования и сохранения пород, типов и линий
<b>ИД-2:</b> Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы	- структуру и методику разработки технологических программ и планов племенной работы	- планировать и контролировать воспроизводство (оборот) стада животных	- навыками проведения расчетов по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных
<b>ИД-3:</b> Способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными в организации	- учение о породе животных, учение об отборе и подборе животных	- корректировать разведение, скрещивание и гибридизацию животных для повышения эффективности выведения, совершенствования и использования пород, типов, линий	- навыками разработки мероприятий по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными в организации

Этапы формирования компетенций реализуются в ходе освоения дисциплины, что отражается в тематическом плане дисциплины.

### 1.3 Описание шкал оценивания

Для оценки составляющих компетенции при **текущем контроле и промежуточной аттестации** используется балльно-рейтинговая система оценок. При оценке контрольных мероприятий преподаватель руководствуется критериями оценивания результатов обучения (таблица 1), суммирует баллы за каждое контрольное задание и переводит полученный результат в вербальный аналог, руководствуясь таблицей 2 и формулой 1.

Таблица 2 – Сопоставление оценок когнитивных дескрипторов с результатами освоения программы дисциплины

<b>Балл</b>	<b>Соответствие требованиям критерия</b>	<b>Выполнение критерия</b>	<b>Верbalный аналог</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
5	результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия	85-100% от максимального количества баллов	отлично
4	результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – более 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	75-84,9% от максимального количества баллов	хорошо
3	результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – до 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	60-74,9% от максимального количества баллов	удовлетворительно
2	результат, содержащий неполный правильный ответ, содержащий значительные неточности, ошибки (степень полноты ответа – менее 60%)	до 60% от максимального количества баллов	неудовлетворительно не зачтено
1	неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия	0% от максимального количества баллов	

Расчет доли выполнения критерия от максимально возможной суммы баллов проводится по формуле 1:

$$A = \frac{\sum_{i=1}^n m_i k_i}{5 \cdot \sum_{i=1}^n m_i} \cdot 100\% \quad (1)$$

где  $n$  – количество формируемых когнитивных дескрипторов;

$m_i$  – количество оценочных средств  $i$ -го дескриптора;

$k_i$  – балльный эквивалент оцениваемого критерия  $i$ -го дескриптора;

5 – максимальный балл оцениваемого результата обучения.

Затем по таблице 2 (столбец 3) определяется принадлежность найденного значения  $A$  (в %) к доле выполнения критерия и соответствующий ему верbalный аналог.

Верbalным аналогом результатов зачета являются оценки «зачтено / не засчитано», экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые заносятся в экзаменационную (зачетную) ведомость (в том числе электронную) и зачетную книжку. В зачетную книжку заносятся только положительные оценки. Подписанный преподавателем экземпляр ведомости сдается не позднее следующего дня в деканат, а второй хранится на кафедре.

В случае неявки студента на экзамен (зачет) в экзаменационной ведомости делается отметка «не явился».

#### **1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий**

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины (или её части). Форма промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом.

Итоговая оценка определяется на основании таблицы 2.

Организация и проведение промежуточной аттестации регламентируется внутренними локальными актами.

#### **Классическая форма сдачи экзамена (собеседование)**

Экзамен проводится в учебных аудиториях академии. Студент случайным образом выбирает билет. Для подготовки к ответу студенту отводится 45 минут. Экзаменатор может задавать студентам дополнительные вопросы сверх билета по программе дисциплины.

Во время подготовки, использование конспектов лекций, методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации запрещено. Студент, уличенный в списывании, удаляется из аудитории и в зачетно-экзаменационную ведомость ставится «неудовлетворительно». В случае добровольного отказа отвечать на вопросы билета, преподаватель ставит в ведомости оценку «неудовлетворительно».

Студенты имеют право делать черновые записи только на черновиках выданных преподавателем.

### **Экзаменационное тестирование**

Экзаменационное тестирование проводится в день экзамена в формате компьютерного тестирования в системе электронного обучения.

Для проведения тестирования выделяется аудитория, оснащенная компьютерами с доступом в сеть интернет. В ходе выполнения теста использование конспектов лекций, методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации запрещено. Результаты студента, нарушившего правила проведения экзаменационного тестирования, аннулируются. Студенты имеют право делать черновые записи только на черновиках выданных преподавателем, при проверке черновые записи не рассматриваются.

Проверка теста выполняется автоматически, результат сообщается студенту сразу после окончания тестирования.

Итоговый тест состоит из 26 вопросов, скомпонованных случайнным образом. Время тестирования 20 минут.

Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

## **2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ**

### **2.1 Текущий контроль знаний студентов**

#### **Комплект вопросов для собеседования**

##### **Тема 1. Введение. Значение скотоводства и перспективы его развития**

1. Значение молочного и мясного скотоводства в питании человека.
2. Современное состояние, перспективы и пути развития молочного скотоводства в России, области.
3. В каких зарубежных странах наиболее развито молочное и мясное скотоводство.

##### **Тема 2. Происхождение крупного рогатого скота**

1. Как проходил процесс одомашнивания крупного рогатого скота, его изменения?
2. Кто является диким предком крупного рогатого скота, его характеристика?
3. Изучение происхождения крупного рогатого скота с использованием крациологического метода Е.Ф. Лискун и Е. Рютимейер.
4. Описать ближайших сородичей крупного рогатого скота.
5. Характеристика основных биологических особенностей крупного рогатого скота.
6. Отличительные биологические особенности присущие сородичам крупного рогатого скота.

##### **Тема 3. Стати. Конституция, экстерьер и интерьер скота**

1. Перечислите основные стати крупного рогатого скота.
2. Что понимают под экстерьером крупного рогатого скота?
3. Какие методы оценки экстерьера крупного рогатого скота вы знаете?
4. Перечислите основные промеры крупного рогатого скота и укажите точки взятия каждого из них.
5. Перечислите измерительные инструменты для взятия промеров и назначение каждого из них.
6. Каково значение индексов телосложения для характеристики конституциональных типов?
7. Что такое конституция животных?
8. Классификация типов конституции по П.Н. Кулешову, каково их значение.
9. Опишите экстерьерно-конституциональные особенности животных молочного и мясного направлений продуктивности.

10. Линейная оценка экстерьера коров какова её роль.
11. Понятие об интерьере крупного рогатого скота, методы изучения интерьера.

#### **Тема 4. Технология производства молока и говядины**

1. Какие существуют системы и способы содержания коров в зимний и летний периоды?
2. Сущность промышленной технологии производства молока.
3. В чем заключается сущность поточно-цеховой системы производства молока, достоинства и недостатки этой технологии?
4. Назовите основные требования к животным при формировании ферм и комплексов промышленного типа.
5. Какие особенности кормления коров в период раздоя.
6. Особенности кормления и содержания сухостойных коров.
7. Какие особенности пастбищного содержания коров?
8. Как проводится машинное доение коров?
9. Характеристика разных типов доильных установок.
10. В чем заключается необходимость первичной обработки, охлаждения и хранения молока?
11. Назовите основные факторы, позволяющие снизить потери молочной продукции.
12. Технология производства говядины в молочном скотоводстве.
13. Назовите основные особенности производства говядины в мясном скотоводстве.
14. Организация воспроизводства стада мясного скота.
15. Охарактеризуйте технологию выращивания телят до 6-8-месячного возраста по системе «корова-теленок».
16. Как осуществляется доращивание и откорм молодняка после отъема?
17. Какие виды откорма используются на откормочных площадках?

#### **Примерные темы докладов (сообщений)**

1. Что такое порода, каковы её отличительные особенности?
2. Какие существуют классификации пород их распространение в России?
3. Структура породы крупного рогатого скота.
4. Голландская порода, её характеристика и распространение.
5. Голштинская порода, её характеристика и распространение.
6. Чёрно-пёстрая порода, её характеристика и распространение.
7. Холмогорская порода, её характеристика и распространение.
8. Тагильская порода, её характеристика и распространение.
9. Ярославская порода, её характеристика и распространение.
10. Истобенская порода, её характеристика и распространение.
11. Красная степная порода, её характеристика и распространение.

12. Красно-пёстрая порода, её характеристика и распространение.
13. Красная горбатовская порода, её характеристика и распространение.
14. Красная тамбовская порода, её характеристика и распространение.
15. Красная эстонская порода, её характеристика и распространение.
16. Айрширская порода, её характеристика и распространение.
17. Джерсейская порода, её характеристика и распространение.
18. Симментальская порода, её характеристика и распространение.
19. Сычёвская порода, её характеристика и распространение.
20. Бурая швицкая порода, её характеристика и распространение.
21. Костромская порода, её характеристика и распространение.
22. Бестужевская порода, её характеристика и распространение.
23. Калмыцкая порода, её характеристика и распространение.
24. Герефордская порода, её характеристика и распространение.
25. Казахская белоголовая порода, её характеристика и распространение.
26. Абердин-ангусская порода, её характеристика и распространение.
27. Галловейская порода, её характеристика и распространение.
28. Шортгорнская порода, её характеристика и распространение.
29. Лимузинская порода, её характеристика и распространение.
30. Порода салерс, её характеристика и распространение.
31. Порода обрак, её характеристика и распространение.
32. Кианская порода, её характеристика и распространение.
33. Порода санта-гертуруда, её характеристика и распространение.

### **Комплект вопросов для коллоквиумов**

#### **Коллоквиум 1. Молочная и мясная продуктивность скота**

1. Химический состав и пищевая ценность молока.
2. Строение вымени коров Образование молока и молокоотдача.
3. Что означает лактация. Типы лактационной кривой.
4. Факторы, влияющие на молочную продуктивность коров.
5. Способы учета и оценки коров по молочной продуктивности.
6. Состав говядины и её пищевая ценность.
7. Факторы, влияющие на мясную продуктивность.
8. Оценка и учет мясной продуктивности при жизни и после убоя.
9. Понятие абсолютного, среднесуточного, относительного и валового прироста.

#### **Коллоквиум 2. Воспроизводство стада крупного рогатого скота**

1. Какие показатели характеризуют состояние воспроизводства стада?
2. Как проводят оценку воспроизводительных качеств крупного рогатого скота?
3. Охарактеризуйте периоды в межотельном цикле: стельность, сервис-период, лактация, сухостойный период.

4. Какие зоотехнические мероприятия и факторы способствуют повышению воспроизводительной способности маточного поголовья?
5. В каком возрасте наступает половая, физиологическая и хозяйственная зрелость крупного рогатого скота?
6. Какая цель подготовки коров и нетелей к отелу?
7. Как правильно организовать проведение отела?

### **Коллоквиум 3. Технология выращивания молодняка крупного рогатого скота**

1. Назовите основные условия получения здорового и жизнеспособного приплода.
2. Состав и значение молозива для телят в первые дни жизни.
3. Какие особенности новорожденных телят Вы знаете?
4. Какие основы кормления и содержания телят в первые две недели жизни?
5. Особенности выращивания молодняка в молочный период. Схемы кормления телят (ограниченное количество цельного молока и его заменителя, скармливание концентратов в сухом виде и в виде болтушки).
6. Назовите физиологические основы внутриутробного и послеутробного развития телят.
7. Какие существуют периоды развития телят?
8. Опыт выращивания телят в индивидуальных домиках-профилакториях и в помещениях облегченного типа.
9. Выращивание телят после молочного периода.
10. Кормление и содержание телят в зимний и летний периоды.
11. Как правильно проводить раздой первотелок?
12. Какая роль контрольно-селекционных дворов?

### **Коллоквиум 4. Племенная работа с крупным рогатым скотом**

1. Понятие отбора. Формы отбора.
2. Подбор животных. Формы и типы подбора.
3. Как проводится оценка животных по происхождению?
4. Какие методы оценки производителей по качеству потомства вы знаете?
5. Назовите основные достоинства и недостатки каждого метода оценки производителей по качеству потомства.
6. Назовите основные документы производственно-зоотехнического учета.
7. Назовите основные формы племенного учета?
8. Что такое бонитировка скота и каковы её характеристики?
9. Какая роль книг племенных животных?
10. Цель и задачи составления плана племенной работы со стадом.

## **2.2 Промежуточная аттестация**

### **Комплект тем для курсовых работ**

1. Влияние массажа при подготовке нетелей к отелу на молочную продуктивность первотелок.
2. Влияние типов кормления в сухостойный период на их воспроизводительную способность.
3. Влияние типов кормления коров в сухостойный период на их дальнейшую молочную продуктивность.
4. Влияние типов кормления коров в сухостойный период на жизнеспособность новорожденных телят и на их дальнейший рост и развитие.
5. Влияние условий содержания коров в сухостойный период на их воспроизводительные способности.
6. Влияние условий содержания коров в сухостойный период на их дальнейшую молочную продуктивность.
7. Влияние условий содержания коров в сухостойный период на жизнеспособность новорожденных телят и их дальнейший рост и развитие.
8. Влияние возраста и живой массы телок при первом осеменении на последующую молочную продуктивность.
9. Влияние возраста и живой массы телок при первом осеменении на воспроизводительные способности и качество приплода.
10. Эффективность откорма молодняка крупного рогатого скота в летний период в зависимости от строительно-планировочных решений откормочных площадок.
11. Влияние продолжительности сухостойного периода на молочную продуктивность и качество приплода.
12. Оценка коров на пригодность к промышленной технологии.
13. Молочная продуктивность коров в зависимости от продолжительности сервис-периода.
14. Молочная продуктивность коров в зависимости от способов содержания в пастбищный период.
15. Зависимость молочной продуктивности от уровня кормления телят в молочный период.
16. Оценка коров по пригодности к машинному доению.
17. Влияние массажа при подготовке нетелей на развитие вымени и молочную продуктивность первотелок.
18. Пути усовершенствования стада черно-пестрой породы в хозяйстве.
19. Влияние сезона на молочную продуктивность и воспроизводительные способности коров.
20. Влияние разных методов выращивания телят в молочный период на их жизнеспособность и мясную продуктивность.
21. Факторы сезонности на откормочных площадках.

22. Эффективность выращивания ремонтных телок и нетелей на полуоткрытых площадках и зданиях облегченного типа.
23. Воспроизводительные функции нетелей при выращивании на разных рационах.
24. Влияние места проведения отела на жизнеспособность телят и их дальнейший рост и развитие.
25. Влияние уровня молочного кормления при выращивании телят на рост, развитие и дальнейшую молочную продуктивность.
26. Интенсивный откорм бычков в помещении и на площадках в зимний период.
27. Рост и развитие телят в зависимости от способов выпаивания молока.
28. Влияние способов содержания телят в молочный период на их рост и развитие.
29. Молочная продуктивность коров, выращенных при различных технологиях содержания.
30. Связь воспроизводительных способностей коров с молочной продуктивностью.

### **Вопросы к экзамену**

#### **ЗНАТЬ:**

1. Значение скотоводства в народном хозяйстве
2. Крупный рогатый скот и его дикие предки
3. Методы оценки экстерьера крупного рогатого скота. Пороки и недостатки экстерьера. Система оценки экстерьера
4. Конституция крупного рогатого скота. Классификация типов конституции
5. Понятие о породе. Структура породы
6. Классификация пород по направлению продуктивности
7. Нагул крупного рогатого скота
8. Формы вымени и влияние их на молочную продуктивность
9. Факторы, влияющие на химический состав молока и молозива
10. Процессы образования и выделения молока
11. Правила машинного доения
12. Пригодность коров к машинному доению
13. Правила подготовки коров к сухостойному периоду
14. Особенности производства говядины в молочном скотоводстве
15. Характеристика молочной продуктивности, её учет и оценка
16. Условия получения доброкачественного молока
17. Подготовка коров и нетелей к отелу, проведение отелов
18. Поточно-цеховая технология в скотоводстве
19. Выращивание молодняка в мясном скотоводстве

20. Задачи племенной работы и её особенности в условиях интенсификации производства
21. Кожевенное сырье и побочные продукты, получаемые при убое скота
22. Периоды развития телят
23. Основные причины бесплодия, меры борьбы с бесплодием
24. Признаки отела и правила проведения отела
25. Физиологические основы внутриутробного и послеутробного развития телят

### **УМЕТЬ:**

1. Организация и технология откорма крупного рогатого скота
2. Как проводится учет и оценка мясной продуктивности
3. Оцените состояние воспроизводства стада крупного рогатого скота (схема годового цикла воспроизводства)
4. Провести отбор и подбор самцов и самок для спаривания
5. Характеристика кормления и содержания быков-производителей
6. Характеристика кормления и содержания коров на раздое
7. Характеристика кормления и содержания коров в сухостойный период
8. Опишите мясную продуктивность крупного рогатого скота и факторы на нее влияющие
9. Опишите показатели мясной продуктивности (морфологический состав туши, оценка качества мяса)
10. Особенности выращивания телят в первые две недели жизни (профилакторный период)
11. Опыт выращивания телят в индивидуальных домиках-профилакториях и помещениях облегченного типа
12. Характеристика кормления и содержания телят в молочной период (зимой и летом)
13. Особенности составления схем кормления телят (ограниченное количество цельного молока; заменители цельного молока; скармливание концентратов в разном виде)
14. Особенности системы содержания и кормления нетелей при подготовке их к отелу
15. Особенности раздоя коров-первотелок. Роль контрольно-селекционных дворов
16. Опишите системы и способы содержания молочных коров в зимний период
17. Опишите системы и способы содержания молочных коров в летний период
18. Организация зоотехнического и племенного учета в скотоводстве
19. Оценка крупного рогатого скота по фенотипу
20. Оценка крупного рогатого скота по генотипу

21. Организация проведения бонитировки крупного рогатого скота.  
Мероприятия после её проведения

22. Охарактеризовать методы племенного подбора в скотоводстве
23. Планирование племенной работы со стадом
24. Описать технологию летнего содержания коров
25. Провести отбор животных. Виды отбора

### **ВЛАДЕТЬ:**

1. Определить живую массу коровы, молочного направления продуктивности по методу Трухановского. Корова средней упитанности, прямая длина туловища - 147,4 см; обхват груди за лопатками – 198,8 см.

Формула.

$$\text{Живая масса} = \frac{A \cdot B \cdot K}{100}$$

A - обхват груди за лопатками, см; B - прямая длина туловища (палкой), см; Поправочный коэффициент (2- для скота молочных пород и 2,5- для молочно-мясных и мясных пород).

2. Проведите расчёт показателей оценки молочной продуктивности коров:

За сутки по группе коров (50 голов) получена молочная продуктивность:

утром удой - 300 кг, содержание жира в молоке 3,90 %;

вечером удой 450 кг, содержание жира в молоке 3,78%

Определить удой (кг) и среднее содержание жира в молоке (%) в среднем на 1 корову в сутки.

3. Корова Нива отелилась 5.01.1998г, оплодотворилась 1.03.1998г, вновь отелилась 5.12.1998г. Определите продолжительность сервис-периода, лактации, стельности; установите дату запуска (продолжительность сухостойного периода 60 дней). Количество дней в каждом месяце примите за 30.

4. Из сельхозпредприятия на молочный завод отправлено:

утром – 5000 кг молока с жирностью 3,65%;

днём – 2500 кг молока с жирностью 3,59%;

вечером – 5900 кг молока с жирностью 3,56%.

Базисная жирность 3,8 %. Подсчитайте количество молока, которое будет зачтено сельхозпредприятию в счёт оплаты по договору.

5. Рассчитать абсолютный прирост живой массы бычка за месяц выращивания. Если в январе месяце его живая масса была 55 кг, то в феврале месяце после взвешивания составила 76 кг.

6. Рассчитать среднесуточный прирост живой массы у бычка за 2 месяца выращивания. Если в январе его живая масса была 55 кг, а в марте после взвешивания составила 106 кг.

7. Определить индекс осеменения. Если за первый квартал в молочном стаде произведено 150 осеменений, стельными оказались 100 коров.

$I_o = \frac{K_o}{K_p}$ , где  $I_o$  – индекс осеменения;  $K_0$  – количество осеменений, необходимое для оплодотворения;  $K_p$  – количество плодотворно осемененных маток.

8. На ферме утром надоили 1200 кг молока средней жирностью 3,8 %, в обед 1500 кг жирностью 3,6 %. А вечером 1050 кг жирностью 3,5 %. Определите среднюю жирность молока за сутки, количество молочного жира и сколько зачленено молока, если базисная жирность 3,4 %.

9. Предубойная живая масса бычка – 550 кг, масса его туши – 300 кг, масса внутреннего жира – 11, головы – 12 кг. Рассчитайте его убойную массу, убойный выход и выход туши.

10. От группы коров (100 голов) за июнь надоено 46 т молока. За этот период скормлено кормов общей питательностью 470 ц к.ед. Определите удой на корову за месяц и в сутки, затраты кормов на 1 ц молока.

11. Рассчитайте массовую долю жира и количество молочного жира коровы, если удой в декабре составил 300 кг, жирность молока – 3,7 %; в январе удой – 380 кг, жирность не определена; в феврале – удой 370 кг, жирность – 3,6 %.

12. При плановом удое на корову 4000 кг молока определите плановую живую массу полновозрастных коров, второй лактации и телок при осеменении. Относительная молочность – 800.

13. Определите скорость молокоотдачи, если разовый удой коровы равен 6 кг, продолжительность доения – 5 минут 18 секунд. Сделайте вывод о пригодности коровы к машинному доению.

14. Определите и рассчитайте показатели: жирность молока и выход молочного жира, если сумма 1 % молока равна 10693 кг, количество надоенного молока – 3077 кг.

15. Определите коэффициент молочности коровы живой массой 520 кг, продуктивность которой за лактацию составила 6350 кг.

16. Пользуясь действующей инструкцией по бонитировке, оцените в баллах молочную продуктивность первотелки черно-пестрой породы, отелившейся в возрасте 33 месяца, от которой за 298 дней лактации надоено 4600 кг молока при содержании жира и белка 3,9 % и 3,4 % соответственно.

17. Определить средний процент жира в молоке за три месяца лактации, если в январе удой составил - 400 кг (м.д.ж. 3,7%), феврале – 475 кг (м.д.ж. 3,9%), в марте – 495 кг (м.д.ж. 3,8%).

18. Определить затраты корма на производство 1 кг молока, Продуктивность коровы 5500 кг, а израсходовано 6050 кормовых единиц.

19. Сколько нетелей может быть выращено из приплода, полученного в течение года от 100 коров и нетелей, при выходе телят 90 голов, 20 % их составляют потери от падежа и прирезки, 10 % телок будет выбраковано по недоразвитию и 10% - по причине неоплодотворения.

20. Определите количество концентратов, необходимое для производства 10 ц молока, если на 1 кг при его получении расходуется 1,1 к. ед. 20 %.

21. На сколько месяцев произошла задержка с осеменением телки по сравнению с рекомендуемыми сроками, если телка черно-пестрой породы плодотворно осеменена в возрасте 669 дней.

22. Чему равна продолжительность сервис-периода, лактации, сухостойного периода и яловости, если корова отелилась 1 января, плодотворно осеменена 1 мая, очередной отел ожидается 4 февраля

23. Определите коэффициент молочности коровы живой массой 620 кг, продуктивность которой за лактацию составила 150 кг молочного жира при средней жирности молока 3,7 %.

24. Рассчитать абсолютный и среднесуточный прирост живой массы группы бычков за 2 месяца выращивания. Если в июне месяце живая масса 1 головы в среднем была 155 кг, то в августе составляла 209 кг.

25. Рассчитать абсолютный и среднесуточный прирост живой массы у телки, если при рождении её живая масса была 35 кг, а в 6 месяцев после взвешивания составила 176 кг.

## **2.3 Типовой вариант экзаменационного тестирования**

### **Вариант 1**

1. Первое место по численности крупного рогатого скота принадлежит

- a) Южной Америке
- b) Африке
- c) Азиатскому континенту
- d) Центральной и Северной Америке
- e) Европе

2. Самое большое количество молока производят в

- a) Азии
- b) Южной Америке
- c) Европе
- d) Центральной и Северной Америке
- e) Океании

3. Самый высокий убой за последние годы на 1 корову, кг

- a) Азии
- b) Южной Америке
- c) Европе
- d) Центральной и Северной Америке
- e) Океании

4. Больше всех говядины в убойный массе (млн. т) производят в

- a) Азии
- b) Южной Америке
- c) Центральной и Северной Америке

- d) Океании
- e) Европе

5. В расчете на одно животное больше производят говядины за последние годы в

- a) Азии
- b) Южной Америке
- c) Центральной и Северной Америке
- d) Океании
- e) Европе

6. Больше всех производят говядины на душу населения (кг) в

- a) США
- b) Бразилии
- c) Аргентине
- d) России
- e) Австралии

7. Интенсификация скотоводства во многих странах идет за счет

- a) увеличения поголовья
- b) специализации и концентрации производства

8. Объем производства скотоводческой продукции в России снижается из-за

- a) нарастающего диспаритета цен
- b) снижения численности поголовья
- c) низкой кормовой базы

9. При скрещивании быкообразных и буйволов потомства

- a) получается
- b) не получается

10. В настоящее время дикие предки современного крупного рогатого скота (тур)

- a) существуют
- b) не существуют

11. Впервые одомашнен и приручен крупный рогатый скот в

- a) Европе
- b) Азии

12. При приручении и одомашнивании крупного рогатого скота на первых этапах кормовые условия были

- a) более благоприятные
- b) менее благоприятные

13. В результате доместикации скота он стал

- a) более массивным и крепким
- b) менее массивным и крепким

14. У культурных пород по сравнению с дикими сородичами

- a) снизились различия по половому диморфизму
- b) увеличились различия по половому диморфизму

15. У культурных пород по сравнению с дикими сородичами

- a) снизилась плодовитость

b) возросла плодовитость

16. У культурных пород по сравнению с дикими формами

a) уменьшился пищеварительный аппарат

b) увеличился пищеварительный аппарат

17. У домашнего скота

a) увеличился инстинкт стадности и материнства

b) ослаб инстинкт стадности и материнства

18. Новорожденный теленок молочной породы по пропорциональности развития и по отдельным физиологическим признакам

a) не отличается от телят комбинированного и мясного типа

b) существенно отличается от телят комбинированного и мясного типа

19. Форма тела молочного скота

a) параллелепипед

b) треугольная трапеция

20. Голова у молочного скота

a) короткая

b) удлиненная

Ключ:

1. c

2. c

3. c

4. c

5. c

6. c

7. b

8. a

9. b

10. b

11. b

12. b

13. b

14. b

15. b

16. b

17. b

18. b

19. b

20. b

## **2.4 Типовой экзаменационный билет**

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»  
Кафедра зоотехнии

### **36.03.02 Зоотехния**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

### **Технология производства продукции животноводства**

(профиль подготовки/магистерская программа/специализация)

### **Кафедра зоотехнии**

(наименование кафедры)

**Дисциплина**

### **Скотоводство**

(наименование дисциплины)

## **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

1. Значение скотоводства в народном хозяйстве.
2. Организация и технология откорма крупного рогатого скота.
3. Рассчитать среднесуточный прирост живой массы у бычка за 2 месяца выращивания. Если в январе его живая масса была 55 кг, а в марте после взвешивания составила 106 кг.

Составитель

(подпись)

Рассолов С.Н.

(расшифровка подписи)

и.о. Заведующий  
кафедрой

(подпись)

Багно О.А.

(расшифровка подписи)

### **3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ**

Оценка знаний по дисциплине проводится с целью определения уровня освоения предмета, включает:

- практические занятия;
- контрольные работы.

Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателям (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от соответствия критериям таблицы 1.

Оценка качества подготовки по результатам самостоятельной работы студента ведется:

- 1) преподавателем – оценка глубины проработки материала, рациональность и содержательная ёмкость представленных интеллектуальных продуктов, наличие креативных элементов, подтверждающих самостоятельность суждений по теме;
- 2) группой – в ходе обсуждения представленных материалов;
- 3) студентом лично – путем самоанализа достигнутого уровня понимания темы.

По дисциплине предусмотрены формы контроля качества подготовки:

- текущий ( осуществление контроля за всеми видами аудиторной и внеаудиторной деятельности студента с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины);
- промежуточный (оценивается уровень и качество подготовки по конкретным разделам дисциплины).

Результаты текущего и промежуточного контроля качества выполнения студентом запланированных видов деятельности по усвоению учебной дисциплины являются показателем того, как студент работал в течение семестра. Итоговый контроль проводится в форме промежуточной аттестации студента – экзамена.

Текущий контроль успеваемости предусматривает оценивание хода освоения дисциплины, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание результатов обучения по дисциплине, в том посредством испытания в форме экзамена.

Для оценки качества подготовки студента по дисциплине в целом составляется рейтинг – интегральная оценка результатов всех видов деятельности студента, осуществляемых в процессе ее изучения. Последняя представляется в балльном исчислении согласно таблице 2.

Защита практической работы производится студентом в день ее выполнения в соответствии с учебным расписанием. Преподаватель проверяет правильность выполнения практической работы студентом и сделанных выводов, контролирует знание студентом пройденного материала с помощью собеседования или тестирования.

Контрольная работа является частью обязательной самостоятельной работы и выполняется в установленные сроки. Преподаватель проверяет правильность выполнения контрольной работы студентом и сделанных выводов, контролирует знание студентом пройденного материала с помощью собеседования или тестирования.

Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра, после изучения новой темы. К экзамену допускаются студенты, выполнившие все виды текущей аттестации – практические занятия, контрольные работы, доклады, коллоквиум, задание для самостоятельной работы.