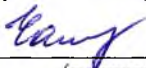


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»  
Кафедра селекции и генетики в животноводстве

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

« 28 » 08 2020 г., протокол № 1  
заведующий кафедрой

 Н.А. Чалова  
(подпись)

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Б1.О.1.23 РАЗВЕДЕНИЕ ЖИВОТНЫХ**

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

Разработчик: Чалова Н.А.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ</b> .....	3
1.1 Перечень компетенций.....	3
1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования .....	4
1.3 Описание шкал оценивания .....	11
1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий .....	12
<b>2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ</b> .....	14
2.1 Текущий контроль знаний студентов .....	14
2.2 Промежуточная аттестация.....	21
2.3 Типовой вариант тестирования.....	26
2.4 Типовой экзаменационный билет .....	29
<b>3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ</b> .....	30

# **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:

- ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов;

- 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-7 Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования;

- ПК-10 Способен оформлять и предоставлять документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными;

- ПК-12 Способен использовать современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных.

## 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 планируемыми результатам обучения и критериям их оценивания

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
<b>ОПК-2</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов							
<b>Второй этап</b> (продолжение формирования) <i>Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм социально-хозяйственных факторов</i>	<b>Владеть:</b> представлением об особенностях социально-хозяйственных факторов влияющих на организм животных <b>В2</b>	Не владеет	Фрагментарное владение представлением об особенностях социально-хозяйственных факторов влияющих на организм животных	В целом успешное, но не систематическое владение представлением об особенностях социально-хозяйственных факторов влияющих на организм животных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение представлением об особенностях социально-хозяйственных факторов влияющих на организм животных	Успешное и систематическое владение представлением об особенностях социально-хозяйственных факторов влияющих на организм животных	Тест, собеседование, коллоквиум, экзаменационные материалы
	<b>Уметь:</b> осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм социально-хозяйственных факторов <b>У2</b>	Не умеет	Фрагментарное умение осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм социально-хозяйственных факторов	В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм социально-хозяйственных факторов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм социально-хозяйственных факторов	Успешное и систематическое умение осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм социально-хозяйственных факторов	Тест, собеседование, коллоквиум, экзаменационные материалы
	<b>Знать:</b> особенности социально-хозяйственных факторов влияющих на организм животных	Не знает	Фрагментарные знания об особенностях социально-хозяйственных факторов влияющих	В целом успешные, но не систематические знания об особенностях социально-хозяйственных факторов влияющих	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания об особенностях социально-хозяйственных факторов влияющих	Успешные и систематические знания об особенностях социально-хозяйственных факторов влияющих	Тест, собеседование, коллоквиум, экзаменационные материалы

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
	<b>32</b>		на организм животных	на организм животных	факторов влияющих на организм животных	на организм животных	
<b>Третий этап</b> (завершение формирования) <i>Способен проводить оценку влияния на организм животных генетических и экономических факторов</i>	<b>Владеть:</b> навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия генетических и экономических факторов на организм животных <b>В3</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия генетических и экономических факторов на организм животных	В целом успешное, но не систематическое владение навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия генетических и экономических факторов на организм животных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия генетических и экономических факторов на организм животных	Успешное и систематическое владение навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия генетических и экономических факторов на организм животных	Тест, собеседование, коллоквиум, экзаменационные материалы
	<b>Уметь:</b> проводить оценку влияния на организм животных генетических и экономических факторов <b>У3</b>	Не умеет	Фрагментарное умение проводить оценку влияния на организм животных генетических и экономических факторов	В целом успешное, но не систематическое умение проводить оценку влияния на организм животных генетических и экономических факторов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение проводить оценку влияния на организм животных генетических и экономических факторов	Успешное и систематическое умение проводить оценку влияния на организм животных генетических и экономических факторов	Тест, собеседование, коллоквиум, экзаменационные материалы
	<b>Знать:</b> механизмы влияния генетических и экономических факторов на организм животных <b>З3</b>	Не знает	Фрагментарные знания о механизмах влияния генетических и экономических факторов на организм животных	В целом успешные, но не систематические знания о механизмах влияния генетических и экономических факторов на организм животных	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания о механизмах влияния генетических и экономических факторов на организм животных	Успешные и систематические знания о механизмах влияния генетических и экономических факторов на организм животных	Тест, собеседование, коллоквиум, экзаменационные материалы
<b>ПК-3</b> Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных							
<b>Второй этап</b> (завершение формирования) <i>Способен осуществлять контроль и координацию работ по разведению животных</i>	<b>Владеть:</b> основами проведения технологического аудита разведения животных <b>В2</b>	Не владеет	Фрагментарное владение основами проведения технологического аудита разведения животных	В целом успешное, но не систематическое владение основами проведения технологического аудита разведения животных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение основами проведения технологического аудита разведения животных	Успешное и систематическое владение основами проведения технологического аудита разведения животных	Тест, собеседование, коллоквиум, экзаменационные материалы
	<b>Уметь:</b> определить точки контроля технологии	Не умеет	Фрагментарное умение определить	В целом успешное, но не систематическое умение определить	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы,	Успешное и систематическое умение определить	Тест, собеседование, коллоквиум,

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
	разведения животных <b>У2</b>		точки контроля технологии разведения животных	точки контроля технологии разведения животных	умение определить точки контроля технологии разведения животных	точки контроля технологии разведения животных	экзаменационные материалы
	<b>Знать:</b> принципы контроля и координации работ по разведению животных <b>32</b>	Не знает	Фрагментарные знания о принципах контроля и координации работ по разведению животных	В целом успешные, но не систематические знания о принципах контроля и координации работ по разведению животных	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания о принципах контроля и координации работ по разведению животных	Успешные и систематические знания о принципах контроля и координации работ по разведению животных	Тест, собеседование, коллоквиум, экзаменационные материалы
<b>ПК-4</b> Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных							
<b>Первый этап</b> (начало формирования) <i>Способен провести комплексную оценку (бонитировку) животных</i>	<b>Владеть:</b> Навыками комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных <b>В1</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных	В целом успешное, но не систематическое владение навыками комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных	Успешное и систематическое владение навыками комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных	Тест, собеседование, коллоквиум, экзаменационные материалы
	<b>Уметь:</b> использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных	Не умеет	Фрагментарное умение использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных	В целом успешное, но не систематическое умение использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и	Успешное и систематическое умение использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных	Тест, собеседование, коллоквиум, экзаменационные материалы

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
	<b>У1</b>			воспроизводства животных	воспроизводства животных		
	<b>Знать:</b> особенности экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования <b>З1</b>	Не знает	Фрагментарные знания об особенностях экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования	В целом успешные, но не систематические знания об особенностях экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания об особенностях экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования	Успешные и систематические знания об особенностях экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования	Тест, собеседование, коллоквиум, зачет, зачет с оценкой
<b>ПК-7</b> Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования							
<b>Первый этап</b> (начало формирования) <i>Понимает принципы и основные направления организации в животноводстве, используемые технологии и применяемое оборудование</i>	<b>Владеть:</b> Навыками содержания и ухода за животными, использования материалов и оборудования <b>В1</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками содержания и ухода за животными, использования материалов и оборудования	В целом успешное, но не систематическое владение навыками содержания и ухода за животными, использования материалов и оборудования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками содержания и ухода за животными, использования материалов и оборудования	Успешное и систематическое владение навыками содержания и ухода за животными, использования материалов и оборудования	Тест, собеседование, коллоквиум, экзаменационные материалы
	<b>Уметь:</b> Выбирать подходящие условия содержания животных, организовывать питание, использовать материалы и оборудование <b>У1</b>	Не умеет	Фрагментарное умение выбирать подходящие условия содержания животных, организовывать питание, использовать материалы и оборудование	В целом успешное, но не систематическое умение выбирать подходящие условия содержания животных, организовывать питание, использовать материалы и оборудование	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение выбирать подходящие условия содержания животных, организовывать питание, использовать материалы и оборудование	Успешное и систематическое умение выбирать подходящие условия содержания животных, организовывать питание, использовать материалы и оборудование	Тест, собеседование, коллоквиум, экзаменационные материалы
	<b>Знать:</b> Сущность и отрасли животноводства <b>З1</b>	Не знает	Фрагментарные знания о сущности и отраслях животноводства	В целом успешные, но не систематические знания о сущности и	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания о сущности и	Успешные и систематические знания о сущности и	Тест, собеседование, коллоквиум,

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
				отраслях животноводства	отраслях животноводства	отраслях животноводства	экзаменационные материалы
<b>Второй этап</b> (завершение формирования) <i>Способен планировать и организовать эффективное использование животных, использовать современные материалы, оборудование, внедрять современные технологии</i>	<b>Владеть:</b> навыками организации эффективного использования животных, материалов и оборудования <b>В2</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками организации эффективного использования животных, материалов и оборудования	В целом успешное, но не систематическое владение навыками организации эффективного использования животных, материалов и оборудования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками организации эффективного использования животных, материалов и оборудования	Успешное и систематическое владение навыками организации эффективного использования животных, материалов и оборудования	Тест, собеседование, коллоквиум, экзаменационные материалы
	<b>Уметь:</b> планировать эффективное использование племенных животных и материалов <b>У2</b>	Не умеет	Фрагментарное умение планировать эффективное использование племенных животных и материалов	В целом успешное, но не систематическое умение планировать эффективное использование племенных животных и материалов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение планировать эффективное использование племенных животных и материалов	Успешное и систематическое умение планировать эффективное использование племенных животных и материалов	Тест, собеседование, коллоквиум, экзаменационные материалы
	<b>Знать:</b> принципы эффективного использования животных, материалов и оборудования <b>З2</b>	Не знает	Фрагментарные знания о принципах эффективного использования животных, материалов и оборудования	В целом успешные, но не систематические знания о принципах эффективного использования животных, материалов и оборудования	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания о принципах эффективного использования животных, материалов и оборудования	Успешные и систематические знания о принципах эффективного использования животных, материалов и оборудования	Тест, собеседование, коллоквиум, экзаменационные материалы
<b>ПК-10</b> Способен оформлять и предоставлять документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными							
<b>Первый этап</b> (начало формирования)	<b>Владеть:</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками	В целом успешное, но не систематическое	В целом успешное, но содержащее	Успешное и систематическое	Тест, собеседование,



Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
<i>Способен оформлять и предоставлять документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными</i>	навыками оформления и предоставления документации по результатам селекционно-племенной работы с животными <b>В1</b>		оформления и предоставления документации по результатам селекционно-племенной работы с животными	владение навыками оформления и предоставления документации по результатам селекционно-племенной работы с животными	отдельные пробелы, владение навыками оформления и предоставления документации по результатам селекционно-племенной работы с животными	владение навыками оформления и предоставления документации по результатам селекционно-племенной работы с животными	коллоквиум, экзаменационные материалы
	<b>Уметь:</b> анализировать данные для назначения использования животных <b>У1</b>	Не умеет	Фрагментарное умение анализировать данные для назначения использования животных	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать данные для назначения использования животных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение анализировать данные для назначения использования животных	Успешное и систематическое умение анализировать данные для назначения использования животных	Тест, собеседование, коллоквиум, экзаменационные материалы
	<b>Знать:</b> формы документации по результатам селекционно-племенной работы с животными <b>З1</b>	Не знает	Фрагментарные знания о формах документации по результатам селекционно-племенной работы с животными	В целом успешные, но не систематические знания о формах документации по результатам селекционно-племенной работы с животными	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания о формах документации по результатам селекционно-племенной работы с животными	Успешные и систематические знания о формах документации по результатам селекционно-племенной работы с животными	Тест, собеседование, коллоквиум, экзаменационные материалы
<b>ПК-12</b> Способен использовать современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных							
<b>Первый этап</b> (начало формирования) <i>Способен использовать современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных</i>	<b>Владеть:</b> современными методами и приемами (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных <b>В1</b>	Не владеет	Фрагментарное владение современными методами и приемами (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных	В целом успешное, но не систематическое владение современными методами и приемами (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение современными методами и приемами (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных	Успешное и систематическое владение современными методами и приемами (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных	Тест, собеседование, коллоквиум, экзаменационные материалы

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
	<b>Уметь:</b> обосновать использование современных методов и приемов (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных <b>У1</b>	Не умеет	Фрагментарное умение обосновать использование современных методов и приемов (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных	В целом успешное, но не систематическое умение обосновать использование современных методов и приемов (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение обосновать использование современных методов и приемов (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных	Успешное и систематическое умение обосновать использование современных методов и приемов (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных	Тест, собеседование, коллоквиум, экзаменационные материалы
	<b>Знать:</b> современные методы и приемы (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных <b>З1</b>	Не знает	Фрагментарные знания о современных методах и приемах (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных	В целом успешные, но не систематические знания о современных методах и приемах (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания о современных методах и приемах (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных	Успешные и систематические знания о современных методах и приемах (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных	Тест, собеседование, коллоквиум, экзаменационные материалы

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

Балл	Соответствие требованиям критерия	Выполнение критерия	Вербальный аналог	
1	2	3	4	
5	результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия	85-100% от максимального количества баллов	отлично	зачтено
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 А (в %) к доле выполнения критерия и соответствующий ему вербальный аналог.

Вербальным аналогом результатов зачета являются оценки «зачтено / не зачтено», экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые заносятся в экзаменационную (зачетную) ведомость (в то числе электронную) и зачетную книжку. В зачетную книжку заносятся только положительные оценки. Подписанный преподавателем экземпляр ведомости сдаётся 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 института. Студент случайным образом выбирает билет. Для подготовки к ответу студенту отводится 45 минут. Преподаватель 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.

## **Итоговое тестирование**

Итоговое тестирование проводится в формате компьютерного тестирования в системе электронного обучения <http://moodle.ksai.ru>.

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 20 вопросов, скомпонованных случайным образом. Время тестирования 40 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

##### Раздел: Происхождение и эволюция

1. Назовите основные закономерности эволюции сельскохозяйственных животных.
2. Расскажите о времени и месте одомашнивания животных.
3. Назовите диких предков и сородичей домашних животных.
4. Какие изменения произошли у животных в процессе одомашнивания?

##### Раздел: Породообразование

1. Что такое порода, и каким требованиям она должна удовлетворять?
2. По каким принципам классифицируются породы?
3. Назовите основные элементы структуры породы.
4. Назовите основные факторы породообразования и методы улучшения пород.

##### Раздел: Конституция

1. Перечислите основные стати сельскохозяйственных животных.
2. Назовите методы оценки сельскохозяйственных животных по экстерьеру.
3. Перечислите основные промеры крупного рогатого скота и укажите точки взятия каждого из них.
4. Опишите устройство и назначение каждого измерительного инструмента.
5. Каково значение индексов телосложения для характеристики конституциональных типов?
6. Что такое конституция животных?
7. В чем сущность классификации типов конституции по П.Н. Кулешову, каково их значение?
8. Опишите экстерьерно-конституциональные особенности животных молочного и мясного направлений продуктивности.
9. Что такое интерьер, и какова связь его с продуктивностью?

##### Раздел: Онтогенез

1. Дайте понятие роста и развития животного организма.
2. Какие факторы влияют на рост и развитие?
3. Как влияют на развитие животных недостаточное и избыточное кормление?
4. Как ведется учет роста сельскохозяйственных животных?
5. В чем сущность закономерностей онтогенеза, установленных Н.П. Чирвинским и А.А. Малигоновым?
6. Какие формы недоразвитости животных вы знаете?
7. Назовите теоретические предпосылки направленных изменений в онтогенезе сельскохозяйственных животных.
8. Расскажите о методах управления онтогенезом в эмбриональный период.

9. Какие вы знаете методы направленного выращивания молодняка в постэмбриональный период в зависимости от целей и технологических решений?
10. Из каких элементов складывается выращивание животных?
11. Как ведется учет роста сельскохозяйственных животных?
12. Как вычисляется абсолютный (валовой и среднесуточный), относительный приросты животных?
13. Как изменяются с возрастом пропорции тела животных?
14. Какие факторы влияют на рост и развитие?
15. Как влияет на развитие животных недостаточное и избыточное питание?
16. Расскажите о задержках роста, их причинах и возможностях компенсации недоразвития.
17. Что такое инфантилизм, эмбрионализм и неотения?
18. Из каких элементов складывается направленное выращивание животных?

### **Раздел: Методы оценки продуктивности животных**

1. Какую продукцию получают от сельскохозяйственных животных, и каково ее значение в народном хозяйстве?
2. Перечислите методы учета молочной продуктивности коров и дайте сравнительную характеристику их точности.
3. Как вычисляют среднее содержание жира и белка в молоке за лактацию?
4. Что понимают под убойным выходом?
5. Каковы различия в определении убойной массы у животных разных видов?
6. Каковы приемы оценки животных по шерстной продуктивности овец, рабочей продуктивности лошадей?
7. Что такое рабочая продуктивность животных?
8. Что понимают под яичной продуктивностью птиц, от чего она зависит?
9. Что такое родословная?
10. Какие общепринятые формы родословных вы знаете?
11. Как проводится оценка животных по происхождению?
12. Какие методы оценки производителей по качеству потомства вы знаете?
13. Назовите основные достоинства и недостатки каждого метода оценки производителей по качеству потомства.
14. Методы оценки производителей по качеству потомства в молочном и молочно-мясном скотоводстве.
15. Особенности оценки производителей по качеству потомства в мясном скотоводстве.
16. Особенности оценки производителей в свиноводстве.
17. Особенности оценки производителей в овцеводстве.

### **Раздел: Методы разведения и селекции животных**

1. Что понимают под отбором?
2. Назовите факторы, влияющие на эффективность отбора.
3. Как учитывают корреляции между признаками при отборе?
4. Как влияет степень наследуемости признака на эффективность отбора по этому признаку?
5. Как определить эффект селекции за одно поколение и за один год?

6. Что такое интервал между поколениями, какое значение он имеет в селекции?
7. Дайте определение понятию "подбор". Какое значение в повышении эффективности племенной работы он имеет?
8. Какие формы подбора вы знаете?
9. В чем состоит суть гомогенного и гетерогенного подбора?
10. Как проводят подбор с учетом родственных отношений животных?
11. Какое спаривание называют родственным?
12. Как определить степень родственного спаривания по Шапоружу?
13. Как рассчитывают коэффициент инбридинга по Райту и Кисловскому?
14. Каковы биологические последствия различий степеней родственного спаривания?
15. Что такое явление гетерозиса? Пути его получения.
16. Что такое генетическое сходство, как его вычислить?
17. В чем сущность инбредной депрессии?
18. Перечислите основные методы разведения сельскохозяйственных животных.
19. Основная цель чистопородного разведения сельскохозяйственных животных.
20. Расскажите о биологической и генетической сущности межпородного скрещивания.
21. Охарактеризуйте особенности воспроизводительного, поглотительного, переменного, промышленного и вводного скрещиваний.
22. Расскажите о гибридизации животных (трудности и сложности отдаленной гибридизации).
23. Какие методы преодоления бесплодия гибридов вы знаете?
24. Дайте определение понятия "линия".
25. Как выявить продолжателей линии?
26. Как вычертить схему линии?
27. Что представляет собой маточное семейство, каково его значение в племенной работе?

### **Раздел: Организационные мероприятия по разведению животных**

1. Внутрхозяйственные мероприятия по племенной работе (мечение животных, присвоение кличек).
2. Зоотехническая группировка животных.
3. План племенной работы со стадом.
4. Типы племенных хозяйств и предприятий; задачи их деятельности.
5. Госплемкниги, выставки сельскохозяйственных животных, выводки.
6. Особенности племенной работы в условиях промышленной технологии.

### **Комплект вопросов для коллоквиума**

#### **Коллоквиум 1**

1. В чем заключается значение процесса одомашнивания животных для их эволюции и эволюции человека?



2. Что понимают под прирученными, домашними и сельскохозяйственными животными?
3. В какое время и в каких местах были приручены и одомашнены основные виды домашних животных?
4. Назовите диких предков и родичей основных видов сельскохозяйственных животных. Дайте их краткую характеристику.
5. Как изменялись у животных в процессе одомашнивания величина тела и его форма, внутренние органы и их функции, нервная система, продуктивные качества и свойства животных, связанные с продуктивностью?
6. Проблема одомашнивания новых видов животных.
7. Развитие животноводства при различных общественно-экономических формациях.
8. Что понимается под породой животных, каковы ее характерные особенности?
9. Какие существуют структурные элементы породы?
10. Классификация пород по количеству вложенного в них человеческого труда.
11. В чем заключается биологические и хозяйственные особенности узкоспециализированных и комбинированных по направлению продуктивности пород?
12. Приведите по отраслям животноводства примеры пород разного направления продуктивности.
13. Что понимается под акклиматизацией и адаптацией? Какие мероприятия должен проводить человек для облегчения процесса акклиматизации животных?
14. Что такое перерождение, захудалость и вырождение (дегенерация) пород при акклиматизации? Роль скрещивания с местными породами заводских пород при их акклиматизации.
15. Что понимается под экстерьером, телосложением, интерьером, конституцией?
16. Каковы особенности экстерьера у животных разного направления продуктивности: молочного и мясного скота, быстроаллюрных и шаговых лошадей, мясных и сальных свиней?
17. Интерьерные особенности и продуктивность сельскохозяйственных животных. Особенности обмена веществ у животных разного направления продуктивности.
18. Классификация типов конституции по Кулешову.
19. Классификация типов конституции по Дюрсту.
20. Факторы, влияющие на формирование конституции.
21. Признаки ослабления конституции, его причины и меры предупреждения.
22. Что понимается под кондициями животных? Какая разница между кондицией и конституцией?
23. Назовите основные стати сельскохозяйственных животных, покажите их границы и охарактеризуйте их особенности у животных разного направления продуктивности.
24. Основные пороки и недостатки экстерьера.
25. Назовите основные методы оценки животных по конституции и экстерьеру, ее достоинства и недостатки.

26. Общая глазомерная оценка животных по конституции и экстерьеру, ее достоинства и недостатки.
27. Пунктирная (балльная) оценка животных по конституции и экстерьеру, ее достоинства и недостатки.
28. Оценка животных по конституции и экстерьеру путем измерения. Ее достоинства и недостатки.
29. Правила измерения животных. Какие мерные инструменты применяют при измерении животных?
30. Какие промеры и в каких точках берутся мерной палкой, циркулем и лентой?
31. Что такое индекс телосложения? Назовите основные индексы телосложения. Как они вычисляются и как изменяются в зависимости от направления продуктивности и возраста животных?
32. Что такое экстерьерный профиль? Как он строится? Достоинства и недостатки построения экстерьерных профилей.
33. Какое значение имеет оценка животных по конституции и экстерьеру вообще и в условиях перевода животноводства на индустриальную основу?
34. Значение проблемы индивидуального развития сельскохозяйственных животных в племенной работе.
35. Что понимается под ростом и развитием?
36. Что такое дифференцировка?
37. Сроки взвешивания и измерения животных разных видов.
38. Что понимается под скоростью роста?
39. Каковы особенности роста и развития скелета в целом и его естественных отделов (периферического и осевого) у домашних животных в утробный и послеутробный периоды?
40. Периодизация внутриутробного развития сельскохозяйственных животных. Характеристика подпериодов.
41. Периодизация послеутробного развития сельскохозяйственных животных. Характеристика подпериодов.
42. В какие сроки наступает половая и хозяйственная зрелость у основных видов сельскохозяйственных животных?
43. Какова продолжительность внутриутробного развития основных видов сельскохозяйственных животных?
44. Какова продолжительность роста, жизни и хозяйственного использования основных видов сельскохозяйственных животных?
45. Факторы, оказывающие влияние на рост и развитие.
46. Закон недоразвития Чирвинского-Малигонова.
47. Эмбрионализм, как форма недоразвития. Его причины.
48. Инфантилизм, как форма недоразвития. Его причины.
49. Влияние материнского организма на рост и развитие.
50. Как оценивают животных по росту и развитию?

## **Коллоквиум 2**

1. Понятие о продуктивности.
2. Молочная продуктивность и ее учет.

3. Учет содержания жира и белка в молоке.
4. Оценка животных по молочной продуктивности.
5. Мясная продуктивность.
6. Оценка скота по мясной продуктивности.
7. Шерстная, смушковая и шубная продуктивность.
8. Рабочая производительность.
9. Яичная продуктивность.
10. Изменчивость и наследуемость основных показателей разных видов продуктивности и их значение при качественном совершенствовании животных.
11. Для чего необходим надежный учет продуктивности?
12. Какое значение имеет молочная продуктивность разных видов животных?
13. Химический состав молока животных разных видов.
14. Молоко коровы. Его состав и пищевая ценность.
15. Отличие по составу молозива от молока.
16. Секреторная деятельность молочной железы коров. Морфологическая и гистологическая структура молочной железы лактирующей и нелактирующей коровы. По каким внешним признакам отличается вымя железистое от жирового?
17. Влияние типа конституции, здоровья и физиологического состояния коровы на величину удоя.
18. Молочный жир. Состав и физические свойства.
19. Факторы, влияющие на молочную продуктивность коров, и методы ее повышения.
20. Что такое лактационная кривая? Как она строится? Типы лактационных кривых.
21. Оценка животных по происхождению.
22. Оценка животных по собственной продуктивности и продуктивности боковых родственников.
23. Оценка животных по качеству потомства. Особенности ее для животных разных видов и направления продуктивности.

### **Коллоквиум 3**

1. Что понимают под методами разведения сельскохозяйственных животных?
2. Классификация методов разведения сельскохозяйственных животных.
3. Чистопородное разведение, его задачи и условия их решения.
4. Как на практике определяется породность животных?
5. Что понимается под линейным разведением?
6. Основные этапы работы с линией.
7. Дифференциация линий на ветви и поколения.
8. Применение инбридинга при разведении животных по линиям.
9. Какие степени инбридинга различают по Шапоружу и как определяется коэффициент инбридинга по Райту?
10. Цели, задачи и условия применения инбридинга в животноводстве.
11. Инбредная депрессия и формы ее проявления.
12. Как осуществить контроль стихийного инбридинга в животноводстве.
13. Что понимают под маточными семействами?

14. Как строят работу с маточными семействами при разведении животных по линиям?
15. Какие формы подбора применяют при работе с линиями и маточными семействами?
16. Что понимают под кроссами линий?
17. Что такое заводские и генеалогические (формальные) линии, открытые и закрытые заводские линии, специализированные, однопородные и многопородные синтетические линии?
18. Значение чистопородного разведения.
19. Скрещивание как метод разведения.
20. Биологические особенности помесных животных.
21. Задачи, решаемые скрещиванием. Виды скрещивания.
22. Поглощающее скрещивание: цели и задачи при его применении.
23. Что понимают под долями крови?
24. Какие требования предъявляют к улучшающей породе?
25. По какой схеме проводится поглощающее скрещивание?
26. Что понимают под разведением помесных животных «в себе»?
27. Достоинства и недостатки поглощающего скрещивания.
28. Какие цели преследуются при применении вводного скрещивания?
29. По каким схемам может проводиться вводное скрещивание?
30. Приведите примеры вводного скрещивания из различных отраслей животноводства.
31. Какие задачи решаются при применении воспроизводительного скрещивания?
32. Существует ли строго определенная схема воспроизводительного скрещивания?
33. Промышленное скрещивание и его схемы. Эффективность промышленного скрещивания.
34. Значение промышленного скрещивания коров пользовательной части стада молочного направления продуктивности с быками мясных пород.
35. Какие факторы влияют на результативность промышленного скрещивания?
36. В чем состоит преимущество переменного скрещивания по сравнению с промышленным?
37. Приведите примеры переменного скрещивания.
38. Какие виды скрещивания применяются в племенном и пользовательном животноводстве?
39. Применение различных видов скрещивания в настоящее время для улучшения качества технологических свойств животных отечественных пород.
40. Гибридизация сельскохозяйственных животных в классическом понимании.
41. Трудности гибридизации и пути их преодоления.
42. Биологические особенности и хозяйственно полезные качества гибридных животных.
43. Использование гибридизации в коневодстве, скотоводстве, свиноводстве, овцеводстве и других отраслях животноводства.
44. Приведите примеры выведения новых пород сельскохозяйственных животных путем гибридизации.

45. Что понимают под отбором? Какое значение имеет отбор в системе мероприятий по качественному совершенствованию сельскохозяйственных животных?

46. Почему при выборе животных на племя их необходимо оценивать по комплексу признаков? Какие Вам известны примеры из истории зоотехнии о нежелательных последствиях одностороннего отбора?

47. В какой последовательности применяют различные оценки животных при выборе их на племя?

48. Что такое бонитировка?

49. Что понимают под эффективностью отбора?

50. Факторы, влияющие на эффективность отбора.

51. Что понимают под интервалом между поколениями? Какова его примерная величина у животных разных видов?

52. Как вычисляют прогнозируемый эффект селекции на одно поколение, на год?

53. Какие методы отбора применяются при совершенствовании животных по комплексу признаков?

54. Понятие о племенном подборе. Роль подбора в племенной работе.

55. Связь подбора с отбором.

56. Теоретические основы подбора.

57. Что понимают под однородным и разнородным подбором?

58. Задачи, решаемые однородным подбором.

59. Нежелательные последствия однородного подбора.

60. Задачи, решаемые разнородным подбором.

61. Факторы, влияющие на результаты подбора.

62. Возрастной подбор.

63. Формы подбора.

64. Основные принципы подбора

65. Основные формы зоотехнического и племенного учета.

66. Мечение животных и присвоение кличек

67. Племенные книги, их значение, правила ведения.

## **2.2 Промежуточная аттестация**

### **Вопросы для экзамена (5 семестр)**

#### **Знать:**

1. Происхождение и эволюция основных видов домашних животных.
2. Понятие: дикое, прирученное, домашнее и сельскохозяйственное животное.
3. Понятие о породе. Структура породы. Классификация пород.
4. Конституция. Классификация типов конституции. Связь со здоровьем и продуктивностью животных.
5. Экстерьер. Методы оценки экстерьера. Пороки и недостатки экстерьера.
6. Интерьер. Связь интерьера с о здоровьем и продуктивностью животных.
7. Сущность онтогенеза, связь онтогенеза с филогенезом.

8. Закономерности онтогенеза. Закон Чирвинского-Малигонова.
9. Этапы онтогенеза.
10. Формы недоразвития.
11. Продуктивность. Основные виды продуктивности и показатели, характеризующие их.
12. Оценка молочной и мясной продуктивности животных. Факторы, влияющие на молочную и мясную продуктивность.
13. Оценка шерстной, яичной продуктивности. Факторы, влияющие на эти виды продуктивности.
14. Оценка животных по происхождению.
15. Оценка животных по собственной продуктивности и продуктивности боковых родственников (сибсов и полусибсов).
16. Оценка животных по качеству потомства. Особенности ее проведения у животных разных видов и направления продуктивности.
17. Отбор. Формы отбора. Факторы, влияющие на эффективность отбора.
18. Подбор. Формы подбора.
19. Методы разведения животных.
20. Чистопородное разведение.
21. Скрещивание животных. Эффект гетерозиса.
22. Гибридизация в животноводстве.
23. Первичный и племенной зоотехнический учет.
24. Способы мечения животных.
25. Государственные племенные книги.

**Уметь:**

1. Опишите основные этапы становления и развития науки о качественном совершенствовании животных. Укажите роль русских ученых.
2. Какие изменения произошли с сельскохозяйственными животными в процессе их одомашнивания?
3. Проблема одомашнивания новых видов животных.
4. Опишите роль наследственности и условий внешней среды в формировании конституциональных типов.
5. Укажите роль и место экстерьерной оценки для промышленного животноводства.
6. Какие периоды онтогенеза животных называются критическими? Почему? Укажите критические периоды онтогенеза животных.
7. Перечислите и охарактеризуйте факторы, оказывающие влияние на рост и развитие животных.
8. Управление индивидуальным развитием животных в эмбриональный период.
9. Каким образом проводится учет и оценка коров по молочной продуктивности.
10. Перечислите и охарактеризуйте факторы, влияющие на продуктивность животных.
11. Опишите значение наследуемости и корреляции признаков при совершенствовании продуктивных качеств животных.
12. Опишите последовательность оценки при отборе животных.

13. Подбор с учетом родственных отношений, генеалогической и индивидуальной сочетаемости, возраста и периодической смены производителей.
14. Раскройте биологическую сущность инбридинга и аутбридинга.
15. Опишите влияние наследственности и условий внешней среды на эффективность отбора.
16. Обоснуйте проявление инбредной депрессии и гетерозиса. Укажите меры борьбы с вредными последствиями инбридинга.
17. Факторы, влияющие на онтогенез: наследственность, условия внешней среды, физиологическое состояние родителей, тренинг, материнский эффект. Приведите примеры.
18. Акклиматизация, захудалость, перерождение, вырождение пород. Когда возникают эти явления? Как с ними бороться?
19. Опишите условия, повышающие правильность оценки животных по качеству потомства.
20. Сочетаемость и кроссы линий. Опишите эти понятия и их роль в совершенствовании продуктивных и племенных качеств животных.
21. Препотентность производителей. Опишите суть явления и его использование в животноводстве.
22. Селекционный дифференциал, селекционный эффект, тип селекции. Дайте определения, укажите значение для селекции животных
23. Сравните различные виды скрещивания. Опишите биологические особенности скрещивания.
24. Текущее и перспективное планирование племенной работы.
25. Формы связи племенного и пользовательного животноводства в условиях его интенсификации.

### **Владеть:**

1. Укажите на муляже крс стати. Опишите эти стати. Укажите пороки и недостатки.
2. Укажите на муляже свињи стати. Опишите эти стати. Укажите пороки и недостатки.
3. Укажите на муляже лошади стати. Опишите эти стати. Укажите пороки и недостатки.
4. Проведите основные промеры туловища у крс.
5. Проведите основные промеры туловища у свињи.
6. Проведите основные промеры туловища у лошади.
7. На основании данных таблицы сделать выводы о развитии мясных качеств у телок разных пород.

Развитие мясных качеств телок разных пород в 15-месячном возрасте

Порода	Предубойная масса, кг	Масса туши, кг	Масса жира-сырца, кг	Масса парной кожи, кг	Убойная масса, кг	Убойный выход, %
Черно-пестрая	329,9	179,4	27,2	27,4		
Шароле	377,1	220,2	29,1	32,0		
Герфордская	371,3	211,5	34,2	34,2		

Абердин-ангусская	341,6	199,3	31,4	28,5		
Санта-гертруда	332,4	191,0	24,1	32,2		

8. Вычислить среднее содержание % жира молоке у коровы по следующим данным:

Месяц лактации	Удой, кг	Жирность молока, %
I	413	3,60
II	533	3,60
III	499	3,69
IV	499	3,70
V	390	3,80
VI	300	3,80
VII	290	3,90
VIII	180	4,00
IX	180	4,10
X	100	4,10

9. По данным живой массы помесных бычков определить абсолютный, среднесуточный и относительный прирост:

Возраст	Бычки	
	помеси I поколения	помеси II поколения
При рождении	25	29
3	75	84
6	23	129
9	167	195

10. Вычислить селекционный дифференциал и эффект селекции по следующим данным: средний надой коровы по стаду составил 3500 кг, 3,75 % жира. Отобранная группа коров на племя имела ср. надой 4200 кг, 3,84% жира.

11. Построить и сравнить лактационные кривые двух коров черно-пестрой породы

Месяц лактации	Надой 1-ой коровы	Надой 2-ой коровы
1	896	761
2	935	818
3	880	667
4	800	550
5	750	443
6	642	342
7	583	207
8	421	128
9	363	98
10	248	-



12. Составить табличную родословную в 3 ряда предков.

13. Составить родословную, в которой общий предок в III - III ряду. Определить степень родства по Шапоружу и Кисловскому.

14. Составить схему вводного скрещивания (прилития крови) джерзейской породы для улучшения черно-пестрого скота и рассчитать доли крови приплода до III поколения.

15. Составить схемы простого и сложного промышленного скрещивания.

16. Какова кровность потомства 15/16-кровного жеребца и 1/2 кровной матки.

17. Какова кровность потомства 7/8- кровного быка 1/4 кровной коровы.

18. Какова кровность потомства 7/8- кровного быка и 3/4 кровной коровы.

19. Составить схему простого воспроизводительного скрещивания. Помеси II поколения разводились "в себе". Рассчитать доли крови приплода.

20. Составить схему поглотительного скрещивания местного сибирского скота с симментальскими быками при условии разведения "в себе" помесей третьего поколения, рассчитать доли крови приплода.

21. Составить родословную, в которой общий предок в II, III-III ряду. Определить степень родства по Шапоружу и Кисловскому.

22. По приведенной ниже схеме родословной определить коэффициент возрастания генетического сходства животного с его предком К.

А							
С				В			
Д		О				К	
					К		

23. Составить схему поглотительного скрещивания грубошерстных овец с овцами тонкорунных пород при условии разведения "в себе" помесей IV поколения, рассчитать доли крови приплода.

24. По данным таблицы провести расчет выхода мытой шерсти и определить направление продуктивности у баранов-производителей разных пород.

Порода	Живая масса, кг	Настриг шерсти, кг		Выход мытой шерсти, %	Направление продуктивности
		в физической массе	в мытом волокне		
Асканийская	142	21,8	8,27		
Советский меринос	119	24,0	10,1		
Советский меринос	115	17,2	8,2		
Кавказская	147	23,5	10,2		
Алтайская	131	18,5	9,4		
Красноярская (х)	98	15,3	9,3		
Красноярская (у)	116	17,0	7,3		
Прекол	161	9,3	4,6		
Ставропольская	112	11,3	6,4		

25. Прочитать номер животного по заданию преподавателя.

## 2.3 Типовой вариант тестирования

### Вариант 1

#### 1. Тур

- а) дикий предок крупного рогатого скота
- б) место петушиных боев
- в) вид рыбы

2. Животное, одомашненное человеком и не способное существовать в условиях дикой природы

- а) размножающееся в неволе
- б) не размножающееся в неволе
- в) домашнее животное

#### 3. Экстерьер

- а) внешний вид животного
- б) степень родства подбираемых пар
- в) разница возраста животных при спаривании

#### 4. Методы оценки животных по экстерьеру

- а) общая глазомерная, пунктирная, путем измерения по индексам, по экстерьерному профилю, фотографирование
- б) измерение некоторых статей и их описание
- в) расчет соотношений промеров животных и их продуктивности

#### 5. Автор классификации типов конституций: нежная, грубая, рыхлая, плотная

- а) М.Ф. Иванов
- б) И.А. Свечин
- в) П.Н. Кулешов

#### 6. Обхват груди за лопатками у крупного рогатого скота измеряют

- а) мерной лентой
- б) мерной палкой
- в) мерным циркулем

#### 7. Онтогенез – это...

- а) индивидуальное развитие животного
- б) внутриутробное развитие животного
- в) постэмбриональное развитие животного

#### 8. Развитие животного - это

- а) специализация и дифференциация органов и тканей (качественное изменение организма)
- б) рост и дифференциация органов и тканей (качественное и количественное изменение организма)
- в) процесс изменения пропорций тела животного

#### 9. Эмбриональный период включает фазы...

- а) молочного питания
- б) зародышевую
- в) предплодную
- г) плодную

#### 10. Закон Червинского-Малигонова имеет положение:

- а) в эмбриональный период развивается периферический отдел скелета, а в постэмбриональный – осевой отдел скелета
- б) те части тела, органы и ткани, которые находятся ближе к голове - раньше закладываются, интенсивнее растут и быстрее заканчивают свой рост и развитие, чем те части тела, которые расположены ближе к хвосту
- в) при плохих условиях кормления и содержания молодняка недоразвиваются те органы и ткани, которые в этот период должны интенсивно расти и развиваться

11. Относительный прирост массы животного выражается в ...

- а) процентах
- б) граммах
- в) килограммах

12. Лактация – это период ...

- а) продуцирования молока
- б) плодоношения
- в) от отела до плодотворной случки

13. Наиболее точным методом учета молочной продуктивности крупного рогатого скота является ...

- а) ежедекадный
- б) ежедневный
- в) по высшему суточному удою

14. Основные виды продукции птицеводства

- а) яйцо
- б) мясо
- в) пух

15. Тело убитого животного без головы, внутренностей, кожи, хвоста, конечностей до запястных и скакательных суставов, а также внутреннего жира называется...

- а) туша
- б) полутуша
- в) убойная масса

16. Что такое родословная?

- а) документ на право дальнейшего использования животного
- б) документ, удостоверяющий происхождение племенного животного
- в) документ, удостоверяющий, что животное здорово

17. Какого производителя называют улучшателем?

- а) Производителя, потомство которого не отличается от продуктивности потомства других производителей
- б) Производителя, потомство которого лучше потомства других производителей
- в) Производителя, потомство которого хуже потомства других производителей

18. Сверстницы дочерей быка-производителя – это...

- а) животные, которые родились в одном хозяйстве с дочерьми оцениваемых быков
- б) животные, имеющие общих матерей с дочерьми оцениваемых быков
- в) животные, которые родились в одно и то же время с дочерьми оцениваемых быков

19. Сопоставьте метод разведения и его основные задачи

Метод разведения	Основные задачи метода
------------------	------------------------

1) Чистопородное разведение	б) сохранение и совершенствование породных качеств
2) Скрещивание	в) получить потомство с обогащенной наследственностью, сочетающее в себе ценные качества исходных видов
3) Гибридизация	а) получить потомство с обогащенной наследственностью, сочетающее в себе ценные качества исходных пород

20. Линия – это...

а) группа животных мужского пола, ведущих свое происхождение от выдающегося родоначальника

б) группа животных (самцы и самки) одной и той же породы, которые произошли от выдающегося родоначальника

в) группа животных женского пола, ведущих свое происхождение от выдающегося родоначальника

Ключ:

1. а	2. в	3. а	4. а	5. в
6. а	7. а	8. а	9. б, в, г	10. в
11. а	12. а	13. б	14. а, б	15. а
16. б	17. б	18. в	19. 1-б, 2-а, 3-б	20. б

## 2.4 Типовой экзаменационный билет

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»  
Кафедра селекции и генетики в животноводстве

### 36.03.02 Зоотехния

(код и наименование направления подготовки/специальности)

### Технология производства продукции животноводства

(профиль подготовки/магистерская программа/специализация)

### Кафедра селекции и генетики в животноводстве

(наименование кафедры)

Дисциплина

### Разведение животных

(наименование дисциплины)

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Этапы онтогенеза.
2. Препотентность производителей. Опишите суть явления и его использование в животноводстве.
3. Вычислить селекционный дифференциал и эффект селекции по следующим данным: средний надой коровы по стаду составил 3500 кг, 3,75 % жира. Отобранная группа коров на племя имела ср. надой 4200 кг, 3,84% жира.

Составитель

\_\_\_\_\_

(подпись)

Чалова Н.А.

\_\_\_\_\_

(расшифровка подписи)

Заведующий  
кафедрой

\_\_\_\_\_

(подпись)

Чалова Н.А.

\_\_\_\_\_

(расшифровка подписи)

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

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

- семинарские (практические) занятия.

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 (зачета).

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

Коллоквиум является обязательной частью работы студента и выполняется в установленные сроки. Кроме этого преподаватель контролирует знание студентом пройденного материала с помощью собеседования и 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 – семинарские (практические) занятия, коллоквиумы, собеседования, тесты.