

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимович Дина Мратовна
Должность: директор Института ветеринарной медицины
Дата подписания: 30.05.2025 09:33:10
Уникальный программный ключ:
665a8aa1f254b0cbf5ca990184421e00ab13b7ac

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
ветеринарной медицины

 Д.М.Максимович
«15» мая 2025 г.


Кафедра «Биологии, экологии, генетики и разведения животных»

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.04 Современные проблемы частной зоотехнии

Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния

Программа Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных

Уровень высшего образования – магистратура

Квалификация – магистр

Форма обучения – очная

Троицк
2025

Рабочая программа дисциплины «Современные проблемы частной зоотехнии» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 22.09.2017 г. № 973. Рабочая программа предназначена для подготовки магистра по направлению 36.04.02 Зоотехния, программа Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных

Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Составитель – доктор сельскохозяйственных наук, доцент

Е.М. Ермолова

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры «Биологии, экологии, генетики и разведения животных»

«25» апреля 2025 г. (протокол №9).

зав. кафедрой Биологии, экологии,
генетики и разведения животных,
кандидат сельскохозяйственных наук,
доцент

Е.М. Ермолова

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией Института ветеринарной медицины

«14» мая 2025 г. (протокол №5).

Председатель методической комиссии
Института ветеринарной медицины
ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ,
доктор ветеринарных наук, доцент

Н.А. Журавель

Директор Научной библиотеки



И.В. Шатрова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1. Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2. Компетенции и индикаторы их достижений	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП	5
3. Объём дисциплины и виды учебной работы	5
3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы	5
3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам.....	5
4. Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку	7
4.1. Содержание дисциплины	7
4.2. Содержание лекций.....	8
4.3. Содержание лабораторных занятий	8
4.4. Содержание практических занятий	9
4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся	9
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	11
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	11
7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины ..	11
8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины.....	12
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	12
10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	12
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	12
Приложение. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся.....	14
Лист регистрации изменений.....	56

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Магистр по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический.

Цель дисциплины - формирование теоретических знаний, умений и практических навыков по вопросам состояния и проблемам современной частной зоотехнии в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины:

- изучить вопросы современных требований к перспективным технологиям животноводства;
- рассмотреть возможности эффективного использования современного потенциала продуктивных качеств сельскохозяйственных животных в условиях перспективных технологий в животноводстве;
- освоить навыки использования современного оборудования при разработке новых технологий в животноводстве; оформления отчетных документов с использованием специализированных баз данных;
- проанализировать влияние различных факторов на организм сельскохозяйственных животных и их последствия, результаты использования потенциала продуктивных качеств сельскохозяйственных животных.

1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ОПК – 2. Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД – 1. ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов	знания	Обучающийся должен знать характеристику природных, социально-хозяйственных и генетических факторов (Б1.О.04 - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь анализировать влияние природных, социально-хозяйственных и генетических факторов на формирования продуктивных качеств сельскохозяйственных животных (Б1.О.04 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками контроля последствий влияния различных факторов на организм животных (Б1.О.04 – Н.1)

ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД – 1. ОПК – 5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных	знания	Обучающийся должен знать порядок оформления специальной документации при интенсивной технологии животноводстве (Б1.О.04 – 3.2)
	умения	Обучающийся должен уметь анализировать результаты использования потенциала продуктивных качеств сельскохозяйственных животных (Б1.О.04 –У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками оформления отчетных документов с использованием специализированных баз данных (Б1.О.04 –Н.2)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Современные проблемы частной зоотехнии» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы магистратуры.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 6 зачетных единиц (ЗЕТ), 216 академических часа (далее часов).

Дисциплина изучается:

- очная форма обучения в 1 и 2 семестрах

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов	
	по очной форме обучения	
	1 семестр	2 семестр
Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка	32	48
<i>Лекции (Л)</i>	16	16
<i>Лабораторные занятия (ЛЗ)</i>	16	32
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	40	69
Контроль	Зачет	27
Итого	72	144

3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам

Очная форма обучения

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе			
			контактная работа		СР	контроль
			Л	ЛЗ		
1	2	3	4	5	6	7
Раздел 1. Современные проблемы в отрасли скотоводства						
1.1	Современное состояние молочного скотоводства и задачи его интенсификации на основе инновационных технологий	34	4	-	2	x
1.2	Проблемы воспроизводства и сроков хозяйственного использования молочных коров		2	-	2	x
1.3	Современные технологии в кормлении, содержании молочного и мясного скота в разных климатических условиях		2	-	2	x
1.4	Учет молочной и мясной продуктивности крупного рогатого скота		-	2	2	x
1.5	Планирование запуска, осеменения и отелов коров		-	2	2	x
1.6	Учет и анализ племенного использования коров		-	2	2	x
1.7	Современные отраслевые инструменты и технологии, обеспечивающие снижение себестоимости скотоводческой продукции и повышающие рентабельность производства.		-	-	4	x
1.8	Особенности оформления документации с использованием специализированных баз данных в скотоводстве		-	-	4	x
Раздел 2. Современные проблемы в отрасли свиноводства						

2.1	Современные технологии породообразования, испытания свиней	46	2	-	2	x
2.2	Использование прогрессивных технологий интенсивного производства продукции свиноводства		4	-	2	x
2.3	Автоматические системы управления в свиноводстве		2	-	2	x
2.4	Воспроизводство стада и формирование стада свиней. Планирование опоросов. Техника разведения		-	2	2	x
2.5	Расчет экономической эффективности разной интенсивности откорма молодняка свиней		-	2	2	x
2.6	Зоотехнический учет в свиноводстве		-	2	2	x
2.7	Составление сводного отчета по бонитировке свиней		-	2	2	x
2.8	Расчет потребности и выхода племенной продукции		-	2	2	x
2.9	Оценка хряков и маток методом контрольного выращивания и откорма		-	2	2	x
2.10	Анализ современного состояния отечественного, мирового свиноводства и производства свинины		-	-	4	x
2.11	Прогрессивные технологии производства свинины		-	-	4	x
Раздел 3. Современные проблемы в отрасли птицеводства						
3.1.	Использование прогрессивных технологий интенсивного производства продукции птицеводства	38	2	-	2	x
3.2.	Современные технологии увеличения количественных и качественных показателей яичной и мясной продуктивности птиц		4	-	2	x
3.3.	Экстерьерные особенности и продуктивные качества птицы разных пород		-	2	2	x
3.4	Оценка и отбор кур и петухов по экстерьеру		-	2	2	x
3.5	Изучение элементов яйценоскости и оценка кур по яичной продуктивности		-	2	2	x
3.6	Оценка мясной продуктивности птицы		-	2	2	x
3.7	Морфологическое строение и инкубационные качества куриного яйца		-	2	2	x
3.8	Современные линии и кроссы		-	-	4	x
3.9	Новые тенденции в инкубаторостроении		-	-	4	x
Раздел 4. Современные проблемы в отрасли овцеводства						
4.1	Использование прогрессивных технологий интенсивного производства продукции овцеводства	39	2	-	2	x
4.2	Современные технологии увеличения количественных и качественных показателей шерстной, мясной и воспроизводительной способности овец		4	-	2	x
4.3	Учет и оценка молочной и мясной продуктивности овец		-	2	2	x
4.4	Оценка баранов по качеству потомства		-	2	2	x
4.5	Подбор баранов к маткам		-	2	2	x
4.6	Учет и оценка шерстной продуктивности овец. Гистологическое строение шерстного волокна, оценка его качества		-	2	2	x
4.7	Прогнозирование эффекта отбора		-	2	2	x
4.8	Современное состояние овцеводства и производства продукции овцеводства		-	-	4	x
4.9	Новые формы организации ведения племенной работы		-	-	3	x
4.10	Прогрессивные технологии производства баранины		-	-	2	x
Раздел 5. Современные проблемы в отрасли коневодства						
5.1	Современные направления племенной работы в коневодстве	32	2	-	2	x

5.2	Современные технологии породообразования, испытания лошадей на рабочие качества, резвость		2	-	2	x
5.3	Характеристика основных пород лошадей, разводимых в России		-	2	2	x
5.4	Учет и анализ племенного использования кобыл		-	2	2	x
5.5	Бонитировка лошадей		-	2	2	x
5.6	Молочная и мясная продуктивность лошадей		-	2	2	x
5.7	Показатели рабочих качеств лошадей и их использование		-	2	2	x
5.8	Перспективы развития различных направлений коневодства		-	-	4	x
	Контроль	27	x	x	x	x
	Итого	216	32	48	109	

4. Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Рекомендуемый объем практической подготовки (в процентах от количества часов контактной работы) для дисциплин, реализующих:

- универсальные компетенции (УК) от 5 до 15%;
- общепрофессиональные компетенции (ОПК) от 15 до 50 %;
- профессиональные компетенции (ПК) от 20 до 80%.

4.1. Содержание дисциплины

Раздел 1. Современные проблемы в отрасли скотоводства

Современное состояние молочного скотоводства и задачи его интенсификации на основе инновационных технологий. Организация молочного скотоводства на основе технологических инноваций. Современные технологии в кормлении, содержании молочного и мясного скота. Пути и методы сохранения генофонда животных. Особенности адаптации импортного высокопродуктивного скота.

Раздел 2. Современные проблемы в отрасли свиноводства

Современные проблемы производства свинины. Современные технологии породообразования, испытания свиней. Использование прогрессивных технологий интенсивного производства продукции свиноводства. Автоматические системы управления.

Раздел 3. Современные проблемы в отрасли птицеводства

Породные ресурсы птицеводства. Использование прогрессивных технологий интенсивного производства продукции птицеводства. Современные технологии увеличения количественных и качественных показателей яичной и мясной продуктивности.

Раздел 4. Современные проблемы в отрасли овцеводства

Использование прогрессивных технологий интенсивного производства продукции овцеводства. Современные технологии породообразования, увеличения количественных и качественных показателей шерстной, мясной и воспроизводительной способности овец.

Раздел 5. Современные проблемы в отрасли коневодства

Современные технологии породообразования, испытания лошадей на рабочие качества, резвость. Использование прогрессивных технологий интенсивного производства продукции табунного и спортивного коневодства.

4.2. Содержание лекций

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование лекции	Количество часов	Практическая подготовка
1	Современное состояние молочного скотоводства и задачи его интенсификации на основе инновационных технологий	4	-
2	Проблемы воспроизводства и сроков хозяйственного использования молочных коров	2	-
3	Современные технологии в кормлении, содержании молочного и мясного скота в разных климатических условиях	2	-
4	Современные технологии пороодообразования, испытания свиней	2	+
5	Использование прогрессивных технологий интенсивного производства продукции свиноводства	4	-
6	Автоматические системы управления в свиноводстве	2	+
7	Использование прогрессивных технологий интенсивного производства продукции птицеводства	2	-
8	Современные технологии увеличения количественных и качественных показателей яичной и мясной продуктивности птиц	4	+
9	Использование прогрессивных технологий интенсивного производства продукции овцеводства	2	-
10	Современные технологии увеличения количественных и качественных показателей шерстной, мясной и воспроизводительной способности овец	4	+
11	Современные направления племенной работы в коневодстве	2	-
12	Современные технологии пороодообразования, испытания лошадей на рабочие качества, резвость	2	+
	Итого	32	42%

4.3. Содержание лабораторных занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование лабораторных занятий	Количество часов	Практическая подготовка
1	Учет молочной и мясной продуктивности крупного рогатого скота	2	+
2	Планирование запуска, осеменения и отелов коров	2	+
3	Учет и анализ племенного использования коров	2	+
4	Воспроизводство стада и формирование стада свиней. Планирование опоросов. Техника разведения	2	+
5	Расчет экономической эффективности разной интенсивности откорма молодняка свиней	2	-
6	Зоотехнический учет в свиноводстве	2	-
7	Составление сводного отчета по бонитировке свиней	2	+
8	Расчет потребности и выхода племенной продукции	2	-
9	Оценка хряков и маток методом контрольного выращивания и откорма	2	+
10	Экстерьерные особенности и продуктивные качества птицы разных пород	2	-
11	Оценка и отбор кур и петухов по экстерьеру и качеству потомства	2	+
12	Изучение элементов яйценоскости и оценка кур по яичной продуктивности	2	-
13	Оценка мясной продуктивности птицы	2	+
14	Морфологическое строение и инкубационные качества куриного яйца	2	-

15	Учет и оценка молочной и мясной продуктивности овец	2	+
16	Оценка баранов по качеству потомства	2	+
17	Подбор баранов к маткам	2	+
18	Учет и оценка шерстной продуктивности овец. Гистологическое строение шерстного волокна, оценка его качества	2	+
19	Прогнозирование эффекта отбора	2	-
20	Характеристика основных пород лошадей, разводимых в России	2	-
21	Учет и анализ племенного использования кобыл	2	+
22	Бонитировка лошадей	2	+
23	Молочная и мясная продуктивность лошадей	2	+
34	Показатели рабочих качеств лошадей и их использование	2	-
	Итого	48	50%

4.4 Содержание практических занятий

Практические занятия не предусмотрены

4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов
	По очной форме обучения
Подготовка к практическим занятиям	50
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	50
Подготовка к промежуточной аттестации	18
Итого	109

4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем и вопросов	Количество часов
		По очной форме обучения
1.	Современное состояние молочного скотоводства и задачи его интенсификации на основе инновационных технологий	2
2.	Проблемы воспроизводства и сроков хозяйственного использования молочных коров	2
3.	Современные технологии в кормлении, содержании молочного и мясного скота в разных климатических условиях	2
4.	Учет молочной и мясной продуктивности крупного рогатого скота	2
5.	Планирование запуска, осеменения и отелов коров	2
6.	Учет и анализ племенного использования коров	2
7.	Современные отраслевые инструменты и технологии, обеспечивающие снижение себестоимости скотоводческой продукции и повышающие рентабельность производства.	4
8.	Особенности оформления документации с использованием специализированных баз данных в скотоводстве	4
9.	Современные технологии пороодообразования, испытания свиней	2
10.	Использование прогрессивных технологий интенсивного производства продукции свиноводства	2
11.	Автоматические системы управления в свиноводстве	2

12.	Воспроизводство стада и формирование стада свиней. Планирование опоросов. Техника разведения	2
13.	Расчет экономической эффективности разной интенсивности откорма молодняка свиней	2
14.	Зоотехнический учет в свиноводстве	2
15.	Составление сводного отчета по бонитировке свиней	2
16.	Расчет потребности и выхода племенной продукции	2
17.	Оценка хряков и маток методом контрольного выращивания и откорма	2
18.	Анализ современного состояния отечественного, мирового свиноводства и производства свинины	4
19.	Прогрессивные технологии производства свинины	4
20.	Использование прогрессивных технологий интенсивного производства продукции птицеводства	2
21.	Современные технологии увеличения количественных и качественных показателей яичной и мясной продуктивности птиц	2
22.	Экстерьерные особенности и продуктивные качества птицы разных пород	2
23.	Оценка и отбор кур и петухов по экстерьеру	2
24.	Изучение элементов яйценоскости и оценка кур по яичной продуктивности	2
25.	Оценка мясной продуктивности птицы	2
26.	Морфологическое строение и инкубационные качества куриного яйца	2
27.	Современные линии и кроссы	4
28.	Новые тенденции в инкубаторостроении	4
29.	Использование прогрессивных технологий интенсивного производства продукции овцеводства	2
30.	Современные технологии увеличения количественных и качественных показателей шерстной, мясной и воспроизводительной способности овец	2
31.	Учет и оценка молочной и мясной продуктивности овец	2
32.	Оценка баранов по качеству потомства	2
33.	Подбор баранов к маткам	2
34.	Учет и оценка шерстной продуктивности овец. Гистологическое строение шерстного волокна, оценка его качества	2
35.	Прогнозирование эффекта отбора	2
36.	Современное состояние овцеводства и производства продукции овцеводства	4
37.	Новые формы организации ведения племенной работы	3
38.	Прогрессивные технологии производства баранины	2
39.	Современные направления племенной работы в коневодстве	2
40.	Современные технологии породообразования, испытания лошадей на рабочие качества, резвость	2
41.	Характеристика основных пород лошадей, разводимых в России	2
42.	Учет и анализ племенного использования кобыл	2
43.	Бонитировка лошадей	2
44.	Молочная и мясная продуктивность лошадей	2
45.	Показатели рабочих качеств лошадей и их использование	2

46.	Перспективы развития различных направлений коневодства	4
	Итого	109

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. Шигабутдинова, Э.И. Современные проблемы частной зоотехнии: методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния; программа: Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных; уровень высшего образования - магистратура, форма обучения - очная / Э.И. Шигабутдинова – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. – 74 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9956>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/06202.pdf>
2. Шигабутдинова, Э.И. Современные проблемы частной зоотехнии: методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния; программа: Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных; уровень высшего образования - магистратура, форма обучения - очная / Э.И. Шигабутдинова – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 14 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9956>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/06200.pdf>

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении.

7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Основная:

1. Техника и технологии в животноводстве / В.И. Трухачев, И.В. Атанов, И.В. Капустин, Д. И. Грицай. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 440 с. — ISBN 978-5-507-46325-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/305996>
2. Животноводство : учебник / Г. В. Родионов, А.Н. Арилов, Ю.Н. Арылов, Ц.Б. Тюрбеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 640 с. — ISBN 978-5-8114-1568-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211508>
3. Туников, Г. М. Разведение животных с основами частной зоотехнии / Г. М. Туников, А. А. Коровушкин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 744 с. — ISBN 978-5-507-45308-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/264260>.

Дополнительная:

1. Зоогигиена : учебник / И.И. Кочиш, Н.С. Калюжный, Л.А. Волчкова, В.В. Нестеров. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-0773-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211319>
2. Куликов, Л.В. История зоотехнии : учебник / Л.В. Куликов. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1437-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211877>

3. Крупный рогатый скот. Содержание, кормление, болезни их диагностика и лечение : учебное пособие / А.Ф. Кузнецов, А.В. Святковский, В.Г. Скопичев, А.А. Стекольников. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 624 с. — ISBN 5-8114-0678-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210191>

4. Валитов, Х.З. Современные технологии в животноводстве : методические указания / Х.З. Валитов. — Самара : СамГАУ, 2019. — 31 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123552>

5. Разведение животных : учебник / В.Г. Кахикало, Н.Г. Фенченко, О.В. Назарченко, С.А. Гриценко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-4085-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133905>

8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://ioypray.pf>
2. ЭБС «Издательство «Лань» – <http://e.lanbook.com>
3. ЭБС «Университетская библиотека online» – <http://biblioclub.ru>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

1. Шигабутдинова, Э.И. Современные проблемы частной зоотехнии: методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния; программа: Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных; уровень высшего образования - магистратура, форма обучения - очная / Э.И. Шигабутдинова – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. – 74 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9956>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/06202.pdf>

2. Шигабутдинова, Э.И. Современные проблемы частной зоотехнии: методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния; программа: Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных; уровень высшего образования - магистратура, форма обучения - очная / Э.И. Шигабутдинова – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 14 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9956>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/06200.pdf>

10. Современные информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

1. «Техэксперт: Базовые нормативные документы»
2. «Техэксперт: Пищевая промышленность»
3. My TestX10.2.

Электронный каталог Научной библиотеки <https://sursau.ru/about/library/contacts.php>

Программное обеспечение:

Windows 10 Home Single Language 1.0.63.71

Microsoft OfficeStd 2019 RUS OLP NL Acdmc

Kaspersky Endpoint Security

My TestXPro 11.0

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения

1. Учебная аудитория № 3, оснащенная оборудованием и техническими средствами для выполнения практических работ;

2. Аудитория № 10, оснащенная:

- мультимедийным комплексом (компьютер, видеопроектор)

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

Помещение № 42 для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет».

Перечень оборудования и технических средств обучения

Переносной мультимедийный комплекс: ноутбук Hp4520sP4500, проектор ViewSonic

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации
обучающихся

СОДЕРЖАНИЕ

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины.....	15
2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций.....	16
3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины.....	20
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций.....	20
4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости.....	20
4.1.1. Оценивание отчета по лабораторной работе.....	20
4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации..	22
4.2.1. Зачет	22
4.2.2. Экзамен.....	25
5. Комплект оценочных материалов.....	29

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины

ОПК – 2. Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-1. ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов	Обучающийся должен знать характеристику природных, социально-хозяйственных и генетических факторов (Б1.О.04 - 3.1)	Обучающийся должен уметь анализировать влияние природных, социально-хозяйственных и генетических факторов на формирования продуктивных качеств сельскохозяйственных животных (Б1.О.04 – У.1)	Обучающийся должен владеть навыками контроля последствий влияния различных факторов на организм животных (Б1.О.04 – Н.1)	1. Отчет на лабораторном занятии; 2. Тестирование	1. Зачет 2. Экзамен

ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-1. ОПК – 5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных	Обучающийся должен знать порядок оформления специальной документации при интенсивной технологии животноводстве (Б1.О.04 – 3.2)	Обучающийся должен уметь анализировать результаты использования потенциала продуктивных качеств сельскохозяйственных животных (Б1.О.04 – У.2)	Обучающийся должен владеть навыками оформления отчетных документов с использованием специализированных баз данных (Б1.О.04 – Н.2)	1. Отчет на лабораторном занятии; 2. Тестирование	1. Зачет 2. Экзамен

2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

ОПК – 2. Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

Показатели оце-	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине
-----------------	--

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.04 – 3.1	Обучающийся не знает характеристику природных, социально-хозяйственных и генетических факторов	Обучающийся слабо знает характеристику природных, социально-хозяйственных и генетических факторов	Обучающийся знает характеристику природных, социально-хозяйственных и генетических факторов с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает характеристику природных, социально-хозяйственных и генетических факторов с требуемой степенью полноты и точности
Б1.О.04 –У.1	Обучающийся не умеет анализировать влияние природных, социально-хозяйственных и генетических факторов на формирования продуктивных качеств сельскохозяйственных животных	Обучающийся слабо умеет анализировать влияние природных, социально-хозяйственных и генетических факторов на формирования продуктивных качеств сельскохозяйственных животных	Обучающийся умеет анализировать влияние природных, социально-хозяйственных и генетических факторов на формирования продуктивных качеств сельскохозяйственных животных с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет анализировать влияние природных, социально-хозяйственных и генетических факторов на формирования продуктивных качеств сельскохозяйственных животных
Б1.О.04 –Н.1	Обучающийся не владеет навыками контроля последствий влияния различных факторов на организм животных	Обучающийся слабо владеет навыками контроля последствий влияния различных факторов на организм животных	Обучающийся владеет навыками контроля последствий влияния различных факторов на организм животных	Обучающийся свободно владеет навыками контроля последствий влияния различных факторов на организм животных

ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных.

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.04 – 3.2	Обучающийся не знает порядок оформления специальной документации при интенсивной технологии животноводстве	Обучающийся слабо знает порядок оформления специальной документации при интенсивной технологии животноводстве	Обучающийся знает порядок оформления специальной документации при интенсивной технологии животноводстве с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает порядок оформления специальной документации при интенсивной технологии животноводстве с требуемой степенью полноты и точности
Б1.О.04 –У.2	Обучающийся не умеет анализировать результаты использования потенциала продуктивных качеств сельскохозяйственных животных	Обучающийся слабо умеет анализировать результаты использования потенциала продуктивных качеств сельскохозяйственных животных	Обучающийся умеет анализировать результаты использования потенциала продуктивных качеств сельскохозяйственных животных с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет анализировать результаты использования потенциала продуктивных качеств сельскохозяйственных животных
Б1.О.04 –Н.2	Обучающийся не владеет навыками оформления	Обучающийся слабо владеет навыками оформления отчет-	Обучающийся владеет навыками оформления отчетных до-	Обучающийся свободно владеет навыками оформле-

	отчетных документов с использованием специализированных баз данных	ных документов с использованием специализированных баз данных	кументов с использованием специализированных баз данных	ния отчетных документов с использованием специализированных баз данных
--	--	---	---	--

3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, сформированных в процессе освоения дисциплины

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

1. Шигабутдинова, Э.И. Современные проблемы частной зоотехнии: методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния; программа: Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных; уровень высшего образования - магистратура, форма обучения - очная / Э.И. Шигабутдинова – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. – 74 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9956>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/06202.pdf>
2. Шигабутдинова, Э.И. Современные проблемы частной зоотехнии: методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния; программа: Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных; уровень высшего образования - магистратура, форма обучения - очная / Э.И. Шигабутдинова – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 14 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9343>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/06200.pdf>

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, по дисциплине «Современные проблемы частной зоотехнии», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

4.1.1. Оценивание отчета на лабораторном занятии

Отчет по лабораторной работе используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам дисциплины. Содержание и форма отчета по лабораторным работам приводится в методических указаниях к лабораторным работам (п. 3 ФОС). Содержание отчета и критерии оценки отчета (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	

1	<p>Тема «Учет молочной и мясной продуктивности крупного рогатого скота»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назовите основные показатели, характеризующие продуктивность крс 2. С какой целью проводят контрольные дойки? 3. Сколько раз в месяц определяют количество жира и белка в молоке? 4. Охарактеризуйте годовой цикл деятельности коровы по периодам 5. Дайте определение лактационных кривых. Какие виды лактационных кривых существуют? <p>Тема «Учет мясной продуктивности крупного рогатого скота»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. По каким показателям оценивают мясную продуктивность скота? 2. В чем заключается прижизненная оценка мясной продуктивности скота? 3. В чем заключается послеубойная оценка мясной продуктивности скота? 4. Что такое убойная масса? 5. Что такое убойный выход и какой он бывает у скота разного направления продуктивности? 6. Как определить коэффициент мясности? 7. Что такое индекс мясности? 8. Что такое упитанность скота? Как ее определяют? 9. В какой последовательности откладываются жировые отложения у скота на теле и какими методами определяют степень жировых отложений? 10. Какие категории упитанности скота существуют? Охарактеризуйте их. 11. Как производят сортовую разрубку туш крупного рогатого скота? 	<p>ИД- 1. ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p> <p>ИД- 1. ОПК – 5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных</p>
2	<p>Тема «Планирование запуска, осеменения и отелов коров»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что понимается под воспроизводством? 2. Перечислите организационно-технические мероприятия по воспроизводству стада. 3. Назовите биологические особенности крупного рогатого скота. 4. Принципы индивидуального планирования осеменения и отела, контроль за их выполнением. 5. Перечислите показатели, характеризующие воспроизводство стада и воспроизводительные способности маточного поголовья. 6. Что такое оборот стада? Какие виды оборота существуют? 7. На основании каких документов составляют оборот стада? 8. Что записывают в приходную часть оборота? 9. Что записывают в расходную часть оборота? 10. Как рассчитать валовый привес? Приведите пример. 11. Что такое кормодень и как его рассчитать для каждой половозрастной группы? 	<p>ИД – 1. ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p> <p>ИД – 1. ОПК – 5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных</p>
3	<p>Тема «Учет и анализ племенного использования коров»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 	<p>ИД – 1. ОПК – 5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных</p>
4	<p>Тема «Воспроизводство стада и формирование стада свиней. Планирование опоросов. Техника разведения»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Как проводят оценку молочности свиноматок? 2. Как проводят оценку воспроизводительных качеств свиней? 3. Что такое план случек и опоросов? Как часто он составляется? 4. Опишите схему движения поголовья свиней по половозрастным группам. 5. Что понимают под структурой стада? Перечислите и охарактеризуйте половозрастные группы животных. 	<p>ИД – 1. ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p> <p>ИД -1. ОПК – 5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных</p>

5	<p>Тема «Расчет экономической эффективности разной интенсивности откорма молодняка свиней»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Как определяется среднесуточный привес за весь период откорма? 2. Как рассчитывается себестоимость 1 ц привеса и 1 ц свинины в живой массе? 3. Как определяются затраты корма на 1 кг прироста? 4. Сколько можно получить дополнительно прироста при замене малоинтенсивного откорма на интенсивный. 	<p>ИД – 1. ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p> <p>ИД – 1. ОПК – 5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных</p>
6	<p>Тема «Зоотехнический учет в свиноводстве»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перечислить общие требования к работе с формами зоотехнического учета 2. Перечислить правила заполнения форм зоотехнического учета 3. Как определяют суммарный класс и шифр класса? 	<p>ИД – 1. ОПК – 5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных</p>
7	<p>Тема «Составление сводного отчета по бонитировке свиней»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие особенности заполнения таблиц бонитировочной ведомости? 2. Какие данные заносят в таблицу «Классность реализованного племенного молодняка»? 3. Какие данные заносят в таблицу «Распределение свиноматок основного стада по генеалогическим семействам и родственным группам»? 	<p>ИД – 1. ОПК – 5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных</p>
8	<p>Тема «Расчет потребности и выхода племенной продукции»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какова цель определения необходимого количества молодняка? 2. В каком возрасте отбирают свинок для ремонта? 3. Какие факторы необходимо учитывать когда устанавливают выход племенных поросят от одной свиноматки? 	<p>ИД – 1. ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p> <p>ИД – 1. ОПК – 5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных</p>
9	<p>Тема «Оценка хряков и маток методом контрольного выращивания и откорма»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Когда проводят взвешивания животных? 2. По каким показателям оценивают откормочные качества? 3. Какие показатели характеризуют мясные качества? 	<p>ИД – 1. ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p> <p>ИД – 1. ОПК – 5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных</p>
10	<p>Тема «Экстерьерные особенности и продуктивные качества птицы разных пород»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие направления продуктивности птицы вы знаете? 	<p>ИД – 1. ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p>
11	<p>Тема «Оценка и отбор кур и петухов по экстерьеру»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Как оценивают кур и петухов по экстерьеру? 2. Перечислите признаки экстерьера хорошей и плохой несушки. 3. Назовите признаки экстерьера, изменяющиеся в связи с яйценоскостью. 	<p>ИД – 1. ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p>
12	<p>Тема «Изучение элементов яйценоскости и оценка кур по яичной продуктивности»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перечислите инкубационные качества яиц 	<p>ИД – 1. ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-</p>

	<p>2. Принципы получения высококачественных инкубационных яиц</p> <p>3. От каких факторов зависит положительный исход инкубации яиц</p> <p>4. Охарактеризуйте передовые приемы в инкубации яиц</p>	хозяйственных и генетических факторов
13	<p>Тема «Оценка мясной продуктивности птицы»</p> <p>1. Мясная продуктивность сельскохозяйственной птицы. Показатели ее оценки.</p> <p>2. Факторы, обуславливающие уровень мясной продуктивности сельскохозяйственной птицы разных видов.</p> <p>4. Видовые особенности формирования мясной продуктивности сельскохозяйственной птицы.</p> <p>5. Отличительные особенности убойных качеств и состава мяса разных видов сельскохозяйственной птицы.</p> <p>6. Количественные показатели мясной продуктивности сельскохозяйственной птицы. Их характеристика.</p> <p>7. Качественные показатели мясной продуктивности сельскохозяйственной птицы. Их характеристика.</p>	ИД – 1. ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов
14	<p>Тема «Морфологическое строение и инкубационные качества куриного яйца»</p> <p>1. Дайте определение термину инкубация.</p> <p>2. Охарактеризуйте режим инкубации и организацию его контроля.</p> <p>3. Какие изменения качества яиц наблюдаются в процессе хранения?</p>	ИД – 1. ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов
15	<p>Тема «Учет и оценка молочной и мясной продуктивности овец»</p> <p>1. По каким показателям оценивается молочная продуктивность овец?</p> <p>2. Назовите классификацию овец в зависимости от направления продуктивности и по зоологической классификации.</p> <p>3. Какие факторы влияют на молочную продуктивность?</p> <p>4. Какие факторы влияют на мясную продуктивность?</p> <p>5. По каким показателям оценивается мясная продуктивность овец?</p> <p>6. Назовите классификацию овец в зависимости от направления продуктивности и по зоологической классификации.</p> <p>7. Какие факторы влияют на мясную продуктивность?</p>	<p>ИД – 1. ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p> <p>ИД – 1. ОПК – 5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных</p>
16	<p>Тема «Оценка баранов по качеству потомства»</p> <p>1. Способы оценки баранов по качеству потомства.</p> <p>2. На основе каких данных сопоставляются качества потомства, проверяемых баранов.</p> <p>3. Техника сопоставления степени сходства потомства с бараном.</p> <p>4. Как оцениваются показатели продуктивности дочерей и матерей.</p> <p>5. Техника обработки количественных и качественных показателей приплода, проверяемых баранов.</p> <p>6. Какие бараны считаются лучшими по данным оценки по потомству.</p>	ИД – 1. ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов
17	<p>Тема «Подбор баранов к маткам»</p> <p>1. Основные задачи подбора в овцеводстве.</p> <p>2. Перечислить основные два вида подбора овец.</p> <p>3. Основной принцип индивидуального подбора.</p> <p>4. В каких категориях хозяйств обычно осуществляется индивидуальный подбор.</p> <p>5. Виды индивидуального подбора овец.</p> <p>6. Цель однородного подбора.</p> <p>7. Какие виды подбора широко применяются при линейном разведении.</p> <p>8. Принцип возрастного подбора овец.</p> <p>9. Основной принцип классного или группового подбора.</p>	ИД – 1. ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов
18	<p>Тема «Учет и оценка шерстной продуктивности овец»</p> <p>1. По каким показателям оценивается шерстная продуктивность овец?</p> <p>2. Назовите классификацию овец в зависимости от направления продуктивности и по зоологической классификации.</p>	ИД – 1. ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Группы и виды овечьей шерсти. Чем они отличаются друг от друга? 4. Расскажите о процессе формирования шерстного покрова у овец. 5. Какие показатели учитывают при оценке технических свойств шерсти? 6. Что такое выход мытого волокна (шерсти), где определяется и как? 7. Какие факторы влияют на настриг шерсти и выход мытого волокна? 8. Назовите основные виды овчин. Какие качества обуславливают высокую ценность романовских овчин? 9. Принципы классировки шерсти. 10. Характеристика меховых и шубных овчин. 11. Методы консервирования овчин. 12. Пороки шерсти и меры борьбы с ними. 	<p>факторов</p> <p>ИД – 1. ОПК – 5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных</p>
19	<p>Тема «Прогнозирование эффекта отбора»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Значение коэффициента наследуемости при определении эффекта селекции. 2. Как определить эффект селекции 3. Что называется селекционным дифференциалом и как он определяется. 	<p>ИД – 1. ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p>
20	<p>Тема «Характеристика основных пород лошадей, разводимых в России»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Каковы хозяйственно-биологические особенности лошадей? 2. Расскажите о лошадях тяжелоупряжных пород? 3. Какие учитываются факторы при составлении норм кормления для лошадей? 4. Как организовать правильное содержание лошадей и уход за ними 	<p>ИД – 1. ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p> <p>ИД – 1. ОПК – 5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных</p>
21	<p>Учет и анализ племенного использования кобыл</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Укажите продолжительность отдельных фаз полового цикла кобылы. 2. Какие показатели являются основными при оценке спермы жеребца? 3. Какова техника ручной и варковой случки? 4. Каковы правила составления плана случки-выжеребки кобыл на год 	<p>ИД – 1. ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p> <p>ИД – 1. ОПК – 5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных</p>
22	<p>Бонитировка лошадей</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перечислите цели, задачи и основные правила проведения бонитировки лошадей заводских пород. 2. Назовите показатели, по которым оценивают племенных лошадей, учитываемых при бонитировке. 3. В каких возрастах проводят бонитировку племенных лошадей? 4. По каким показателям пробонитированное поголовье лошадей разбивают на классы и категории? 5. Какие пороки не позволяют отнести пробонитированных племенных лошадей заводских пород при условии выявленной у них высокой работоспособности к животным не выше II класса, а какие – к животным не выше I класса? 6. Для каких животных устанавливают класс элита? 	<p>ИД – 1. ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p> <p>ИД – 1. ОПК – 5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных</p>
23	<p>Тема «Молочная и мясная продуктивность лошадей»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Принцип биозащиты в птицеводстве 2. Факторы, способствующие биологической опасности 3. Дайте определение биологической безопасности 4. Какие меры предпринимают для профилактики биоопасности? 5. Опишите основные закономерности роста и развития овец 	<p>ИД – 1. ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p>

	6. Дайте определение скорости роста овец 7. Как влияет скорость роста овец на откормочную продуктивность? 8. Как влияет скорость роста овец на мясную продуктивность?	
24	Тема «Показатели рабочих качеств лошадей и их использование» 1. Какую цель преследует составление селекционных программ в овцеводстве? 2. Приведите примеры селекционных маркеров 3. Каковы задачи их использования? 4. Какое современное оборудование используется при создании селекционных маркеров? 5. Каков принцип составления отчетных документов с использованием специализированных баз данных	ИД – 1. ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов ИД – 1. ОПК – 5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных

Отчет оценивается по усмотрению преподавателя оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» или оценкой «зачтено», «не зачтено». Оценка «зачтено» ставится обучающимся, уровень ЗУН которых соответствует критериям, установленным для положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»). Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после сдачи отчета.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	- изложение материала логично, грамотно; - свободное владение терминологией; - умение высказывать и обосновать свои суждения при ответе на контрольные вопросы; - умение описывать законы, явления и процессы; - умение проводить и оценивать результаты измерений; - способность решать инженерные задачи.
Оценка 4 (хорошо)	- изложение материала логично, грамотно; - свободное владение терминологией; - осознанное применение теоретических знаний для описания законов, явлений и процессов, решения конкретных инженерных задач, проведения и оценивания результатов измерений, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	- изложение материала неполно, непоследовательно, - неточности в определении понятий, в применении знаний для описания законов, явлений и процессов, решения конкретных инженерных задач, проведения и оценивания результатов измерений, - затруднения в обосновании своих суждений; - обнаруживается недостаточно глубокое понимание изученного материала.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	- отсутствие необходимых теоретических знаний; допущены ошибки в определении понятий и описании законов, явлений и процессов, искажен их смысл, не решены инженерные задачи, неправильно оцениваются результаты измерений; - незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении.

4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

4.2.1 Зачет

Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено»; оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в случае дифференцированного зачета.

Зачет проводится по окончании чтения лекций и выполнения лабораторных (практических) занятий. Зачет принимается преподавателями, проводившими лабораторные (практические) занятия, или читающими лекции по данной дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя зачет принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой. С раз-

решения заведующего кафедрой на зачете может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме зачета.

Присутствие на зачете преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной, воспитательной работе и молодежной политике или директора Института не допускается.

Форма проведения зачета (*устный опрос по билетам, тестирование*) определяются кафедрой и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения зачета ведущий преподаватель накануне получает в директорате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в директорат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Во время зачета обучающиеся могут пользоваться с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять не менее 20 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 10 минут.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины.

Качественная оценка «зачтено», внесенная в зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала.

Результат зачета выставляется в зачетно-экзаменационную ведомость в день проведения зачета в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время зачета запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «не зачтено».

Обучающимся, не сдавшим зачет в установленные сроки по уважительной причине, индивидуальные сроки проведения зачета определяются директором Института.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, сдают зачет в сроки, определяемые Университетом. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Допускается с разрешения директора Института досрочная сдача зачета с записью результатов в экзаменационный лист.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Оценочные средства	Код и наименование индикатора компе-
--------------------	--------------------------------------

Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	тенции
<ol style="list-style-type: none"> 1. Что такое рост и развитие сельскохозяйственных животных? 2. Какие используют методы оценки живой массы животных? 3. Опишите, как в производственных условиях ведется учет роста сельскохозяйственных животных. 4. Как определяют валовой прирост живой массы животных за год? 5. Назовите основные показатели, характеризующие продуктивность коровы. 6. С какой целью проводят контрольные дойки? 7. Сколько раз в месяц определяют количество жира и белка в молоке? 8. Охарактеризуйте годовой цикл деятельности коровы по периодам 9. Дайте определение лактационных кривых. Какие виды лактационных кривых существуют? 10. Что такое убойная масса? 11. Что такое убойный выход и какой он бывает у скота разного направления продуктивности? 12. Как определить коэффициент мясности? 13. Что такое индекс мясности? 14. Что понимается под воспроизводством? 15. Что такое оборот стада? Какие виды оборота существуют? 16. Как рассчитать валовый привес? Приведите пример. 17. Как проводят оценку молочности свиноматок? 18. Как проводят оценку воспроизводительных качеств свиней? 19. Что такое план случек и опоросов? Как часто он составляется? 20. Опишите схему движения поголовья свиней по половозрастным группам. 21. Что понимают под структурой стада? Перечислите и охарактеризуйте половозрастные группы животных. 22. Какие системы опоросов применяют в свиноводстве? 23. Планирование случек и опоросов основных и проверяемых маток. 24. Какую систему воспроизводства стада называют туровой? Для каких целей её применяют? 25. Соотношения, рекомендуемые в структуре маточных стад: основных свиноматок к проверяемым, проверяемых свиноматок к ремонтным свинкам. 26. В каком возрасте, и при какой живой массе случают ремонтных свинок? 27. Как определяется среднесуточный привес за весь период откорма? 28. Как рассчитывается себестоимость 1 ц привеса и 1 ц свинины в живой массе? 29. Как определяются затраты корма на 1 кг прироста? 30. Сколько можно получить дополнительно прироста при замене малоинтенсивного откорма на интенсивный. 31. Перечислить общие требования к работе с формами зоотехнического учета 32. Перечислить правила заполнения форм зоотехнического учета 33. Как определяют суммарный класс и шифр класса? 34. Какие особенности заполнения таблиц бонитировочной ведомости? 35. Какие данные заносят в таблицу «Классность реализованного племенного молодняка»? 36. Какова цель определения необходимого количества молодняка? 37. Какие факторы необходимо учитывать когда устанавливают выход племенных просят от одной свиноматки? 38. Когда проводят взвешивания животных? 39. Как оценивают кур и петухов по экстерьеру? 40. Какое минимальное число дочерей необходимо для достоверной оценки яичной курицы? 41. Какое минимальное число дочерей необходимо для достоверной оценки петухаяичной линии? 42. В каком возрасте проводят ускоренную и окончательную оценку яичных кур по яйценоскости? 43. В каком случае петуха можно оценить как «улучшатель» и «ухудшатель»? 44. Кто является сверстницами и полусибсами дочерей петуха? 45. Какие изменения качества яиц наблюдаются в процессе хранения? 46. Назовите классификацию овец в зависимости от направления продуктивности и по зоологической классификации. 47. Какие факторы влияют на молочную продуктивность? 	<p>ИД – 1. ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p> <p>ИД – 1. ОПК – 5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных</p>

<p>48. Какие факторы влияют на мясную продуктивность?</p> <p>49. По каким показателям оценивается мясная продуктивность овец?</p> <p>50. Назовите классификацию овец в зависимости от направления продуктивности и по зоологической классификации.</p> <p>51. На основе каких данных сопоставляются качества потомства, проверяемых баранов.</p> <p>52. Какие бараны считаются лучшими по данным оценки по потомству.</p> <p>53. Группы и виды овечьей шерсти. Чем они отличаются друг от друга?</p> <p>54. Какие показатели учитывают при оценке технических свойств шерсти?</p> <p>55. Что такое выход мытого волокна (шерсти), где определяется и как?</p> <p>56. Какие факторы влияют на настриг шерсти и выход мытого волокна?</p> <p>57. Назовите основные виды овчин. Какие качества обуславливают высокую ценность романовских овчин?</p> <p>58. Как определить эффект селекции</p> <p>59. Что называется селекционным дифференциалом и как он определяется.</p> <p>60. Какие учитываются факторы при составлении норм кормления для лошадей?</p> <p>61. Как организовать правильное содержание лошадей и уход за ними</p> <p>62. Каковы правила составления плана случки-выжеребки кобыл на год</p> <p>63. В каких возрастах проводят бонитировку племенных лошадей?</p> <p>64. По каким показателям пробонитированное поголовье лошадей разбивают на классы и категории?</p> <p>65. Какие пороки не позволяют отнести пробонитированных племенных лошадей заводских пород при условии выявленной у них высокой работоспособности к животным не выше II класса, а какие – к животным не выше I класса?</p> <p>66. Для каких животных устанавливают класс элита?</p> <p>67. Дайте определение скорости роста овец</p> <p>68. Как влияет скорость роста овец на откормочную продуктивность?</p> <p>69. Как влияет скорость роста овец на мясную продуктивность?</p> <p>70. Какую цель преследует составление селекционных программ в овцеводстве?</p> <p>71. Каковы задачи их использования?</p> <p>72. Какое современное оборудование используется при создании селекционных маркеров?</p> <p>73. Как проводится отбор лучших лошадей по работоспособности для дальнейшей племенной работы?</p>	
---	--

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное решение задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержание вопроса, или погрешность принципиального характера в ответе на вопросы). Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие показатели в ходе проведения текущего контроля и систематическая активная работа на учебных занятиях.
Оценка «не зачтено»	пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы.

4.2.2. Экзамен

Экзамен является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам экзамена обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Экзамен по дисциплине проводится в соответствии с расписанием промежуточной аттестации, в котором указывается время его проведения, номер аудитории, место проведения консультации. Утвержденное расписание размещается на информационных стендах, а также на официальном сайте Университета.

Уровень требований для промежуточной аттестации обучающихся устанавливается рабочей программой дисциплины и доводится до сведения обучающихся в начале семестра.

Экзамены принимаются, как правило, лекторами. С разрешения заведующего кафедрой на экзамене может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме экзамена. В случае отсутствия ведущего преподавателя экзамен принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой.

Присутствие на экзамене преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной, воспитательной работе и молодежной политике или заместителя директора Института по учебной работе не допускается.

Для проведения экзамена ведущий преподаватель накануне получает в секретариате директората зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в секретариат после окончания мероприятия в день проведения экзамена или утром следующего дня.

Экзамены проводятся по билетам в устном или письменном виде, либо в виде тестирования. Экзаменационные билеты составляются по установленной форме в соответствии с утвержденными кафедрой экзаменационными вопросами и утверждаются заведующим кафедрой ежегодно. В билете содержится... *(указывается количество вопросов: не более трех вопросов, 2 теоретических вопроса и задача и т.д.)*.

Экзаменатору предоставляется право задавать вопросы сверх билета, а также помимо теоретических вопросов давать для решения задачи и примеры, не выходящие за рамки пройденного материала по изучаемой дисциплине.

Знания, умения и навыки обучающихся определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и выставляются в зачетно-экзаменационную ведомость обучающегося в день экзамена.

При проведении устного экзамена в аудитории не должно находиться более 6 обучающихся на одного преподавателя.

При проведении устного экзамена обучающийся выбирает экзаменационный билет в случайном порядке, затем называет фамилию, имя, отчество и номер экзаменационного билета.

Во время экзамена обучающиеся могут пользоваться с разрешения экзаменатора программой дисциплины, справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

Обучающийся, испытывающий затруднения при подготовке к ответу по выбранному им билету, имеет право на выбор второго билета с соответствующим продлением времени на подготовку. При окончательном оценивании ответа оценка снижается на один балл. Выдача третьего билета не разрешается.

Если обучающийся явился на экзамен, и, взяв билет, отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время аттестационных испытаний запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «неудовлетворительно».

Выставление оценок, полученных при подведении результатов промежуточной аттестации, в зачетно-экзаменационную ведомость проводится в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

Неявка на экзамен отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Для обучающихся, которые не смогли сдать экзамен в установленные сроки, Университет устанавливает период ликвидации задолженности. В этот период преподаватели, принимавшие экзамен, должны установить не менее 2-х дней, когда они будут принимать задолженности. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Обучающимся, показавшим отличные и хорошие знания в течение семестра в ходе постоянного текущего контроля успеваемости, может быть проставлена экзаменационная оценка досрочно, т.е. без сдачи экзамена. Оценка выставляется в экзаменационный лист или в зачетно-экзаменационную ведомость.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать экзамены в межсессионный период в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Значение животноводства как отрасли сельскохозяйственного производства и в экономике страны 2. Предмет "Разведение животных" и роль племенной работы в интенсификации животноводства. 3. Вклад внесли отечественные ученые-зоотехники в теорию и практику разведения с/х животных. 4. Перспективы одомашнивания новых видов животных. 5. Понятие о породе и основные особенности породы. Значение породы в племенном деле. 6. Методы изучения роста и развития животных. 7. Направленное выращивание животных. Управление их индивидуальным развитием. 8. Продолжительность жизни хозяйственного использования животных разных видов и проблема их долголетия. 9. Понятие об экстерьере и задачи, решаемые с его помощью в животноводстве 10. Методы оценки экстерьера. 11. Понятие о кондициях и их разновидности. 12. Интерьер сельскохозяйственных животных. 13. Качественные показатели молочной продуктивности и факторы, влияющие на них. 14. Способы учета и оценки животных по молочной продуктивности. 15. Шерстная и смушковая продуктивность, факторы, оказывающие влияние на нее и методы оценки и учета. 16. Рабочая производительность животных, ее оценка и учет. 17. Яичная продуктивность и ее оценка. 18. Признаки отбора и оценка животных при их выборе на племя. 19. Оценка и отбор животных по происхождению и боковым родственникам (сиссам и полусиссам). 20. Значение оценки животных по качеству потомства и условия, влияющие на ее результаты. 21. Методы оценки производителей по качеству потомства. 22. Оценка животных по препотентности. 23. Понятие о инбридинге, его роль и место в племенной работе. 24. Методы разведения с/х животных и их краткая характеристика. 25. Чистопородное разведение, его значение, цели и задачи. 26. Понятие о скрещивании, задачи, решаемые в животноводстве и его биологические особенности. 27. Пороки шерсти и меры борьбы с ними. 	<p>ИД – 1. ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p> <p>ИД – 1. ОПК – 5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных</p>

<p>28. Значение коэффициента наследуемости при определении эффекта селекции</p> <p>29. Приведите примеры селекционных маркеров</p> <p>30. Основные закономерности роста и развития овец</p> <p>31. Показатели оценки шерстной продуктивности овец</p> <p>32. Классификация овец в зависимости от направления продуктивности и по зоологической классификации</p> <p>33. Принцип составления отчетных документов с использованием специализированных баз данных</p> <p>34. Основной принцип анализа племенных и спортивных качеств лошадей</p> <p>35. Способы оценки баранов по качеству потомства</p> <p>36. Показатели оценки молочной продуктивности овец</p> <p>37. Техника сопоставления степени сходства потомства с бараном.</p> <p>38. Принцип оценки показателей продуктивности дочерей и матерей.</p> <p>39. Техника обработки количественных и качественных показателей приплода, проверяемых баранов.</p> <p>40. Признаки экстерьера хорошей и плохой несущих.</p> <p>41. Признаки экстерьера, изменяющиеся в связи с яйценоскостью</p> <p>42. Формы учета при оценке хряков и маток методом контрольного откорма</p> <p>43. Направления продуктивности птицы</p> <p>44. Организационно-технические мероприятия по воспроизводству стада.</p> <p>45. Принципы индивидуального планирования осеменения и отела, контроль за их выполнении.</p> <p>46. Показатели, характеризующие воспроизводство стада и воспроизводительные способности маточного поголовья.</p>	
<p>1. Бонитировка и принципы установления бонитировочных классов по хозяйственным и племенным качествам</p> <p>2. Группировка животных в племенных и товарных хозяйствах.</p> <p>3. Генетические параметры отбора.</p> <p>4. Факторы, влияющие на эффективность отбора.</p> <p>5. Мясная продуктивность и факторы, оказывающие влияние на нее. Оценка и учет мясной продуктивности.</p> <p>6. Молочная продуктивность и факторы, оказывающие влияние на ее уровень.</p> <p>7. Значение конституции животных в племенной работе и факторы, оказывающие влияние на ее формирование.</p> <p>8. Факторы, оказывающие влияние на онтогенез животных и их использование при направленном выращивании молодняка.</p> <p>9. Общие закономерности онтогенеза и их краткая характеристика.</p> <p>10. Периодичность индивидуального развития животных.</p> <p>11. Неравномерность индивидуального развития животных.</p> <p>12. Сущность онтогенеза и значение данной проблемы (понятие о росте и развитии животных).</p> <p>13. Основные факторы породообразования.</p> <p>14. Изменение животных под влиянием одомашнивания.</p> <p>15. Факторы, оказывающие влияние на онтогенез животных и их использование при направленном выращивании молодняка</p> <p>16. Показатели мясной продуктивности скота</p> <p>17. Прижизненная оценка мясной продуктивности скота</p> <p>18. Послеубойная оценка мясной продуктивности скота</p> <p>19. Принцип оценки племенных качеств петуха</p> <p>20. Инкубационные качества яиц</p> <p>21. Принципы получения высококачественных инкубационных яиц</p> <p>22. Факторы положительного исхода инкубации яиц</p> <p>23. Передовые приемы в инкубации яиц</p> <p>24. Мясная продуктивность сельскохозяйственной птицы. Показатели ее оценки.</p> <p>25. Факторы, обуславливающие уровень мясной продуктивности сельскохозяйственной птицы разных видов.</p> <p>26. Видовые особенности формирования мясной продуктивности сельскохозяйственной птицы.</p> <p>27. Отличительные особенности убойных качеств и состава мяса разных видов сельскохозяйственной птицы.</p> <p>28. Количественные показатели мясной продуктивности сельскохозяйственной птицы. Их характеристика.</p>	

<p>29. Качественные показатели мясной продуктивности сельскохозяйственной птицы. Их характеристика.</p> <p>30. Охарактеризуйте режим инкубации и организацию его контроля.</p> <p>31. Основные задачи подбора в овцеводстве.</p> <p>32. Перечислите основные два вида подбора овец.</p> <p>33. Основной принцип индивидуального подбора.</p> <p>34. Виды индивидуального подбора овец.</p> <p>35. Цель однородного подбора.</p> <p>36. Какие виды подбора широко применяются при линейном разведении.</p> <p>37. Принцип возрастного подбора овец.</p> <p>38. Основной принцип классного или группового подбора</p> <p>39. Цели, задачи и основные правила проведения бонитировки лошадей заводских пород.</p> <p>40. Показатели оценки племенных лошадей, учитываемых при бонитировке.</p> <p>41. Мясная продуктивность лошадей и факторы, оказывающие влияние на нее.</p> <p>42. Оценка и учет мясной продуктивности лошадей.</p> <p>43. Молочная продуктивность лошадей и факторы, оказывающие влияние на ее уровень.</p> <p>44. Назовите методы изучения роста и развития животных</p>	
--	--

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ
по дисциплине «Современные проблемы частной зоотехнии»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Спецификация.....	31
2. Тестовые задания.....	37
3. Ключи к оцениванию тестовых заданий.....	47

1. Спецификация

1.1 Назначение комплекта оценочных материалов (далее – КОМ)

Наименование УГС/УГСН – 36.00.00 Ветеринария и зоотехния

Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния

Программа Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных

Нормативное основание отбора содержания

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО), направление подготовки 36.054.02 Зоотехния, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 22.09.2017 г. № 973.

Профессиональный стандарт:

- «Специалист по зоотехнии» утвержденный Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 года № 423н;

- «Специалист по селекции и генетике в животноводстве» утвержденный Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 октября 2024года № 564н;

1.1. Общее количество тестовых заданий

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество заданий
ОПК – 1	Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	16

ОПК-2	Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	20
Всего		36

1.2. Распределение тестовых заданий по компетенциям

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Номер задания
ОПК - 5	Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	ИД-1 ОПК – 5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных	1 - 5
			6 - 10
			11 - 16
ОПК - 2	Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИД-1 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально- хозяйственных и генетических факторов	17 - 37

1.5 Типы, уровень сложности и время выполнения тестовых заданий

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения (мин)
ОПК - 5	Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	1	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	5
		2	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	5
		3	Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	Базовый	3
		4	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбо-	Базовый	3

			ра ответов		
		5	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	10
		6	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	5
		7	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	5
		8	Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	Базовый	3
		9	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов	Базовый	3
		10	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	10
		11	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	5
		12	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	5
		13	Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	Базовый	3
		14	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов	Базовый	3
		15	Задание открытого	Высокий	10

			типа с развернутым ответом		
		16	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	5
ОПК - 2	Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	17	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	5
		18	Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	Базовый	3
		19	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов	Базовый	3
		20	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	10
		21	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	5
		22	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	5
		23	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	5
		24	Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	Базовый	3
		25	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов	Базовый	3

		26	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	10
		27	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	5
		28	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	5
		29	Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	Базовый	3
		30	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов	Базовый	3
		31	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	10
		32	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	5
		33	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	5
		34	Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	Базовый	3
		35	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов	Базовый	3
		36	Задание открытого типа с развернутым	Высокий	10

			ответом		
		37	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	5

1.6 Сценарии выполнения тестовых заданий

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа на установление соответствия	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4)
Задание закрытого типа на установление последовательности	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БА или 135).
Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один ответ, наиболее верный. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа.
Задание открытого типа с развернутым ответом	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие, компактные формулировки. 4. В случае расчётной задачи, записать решение и ответ.

1.7. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Номер задания	Указания по оцениванию	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)
---------------	------------------------	--

Задание 1	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание 2	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание 3	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание 4	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указаны цифры и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание 5	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов Либо указывается «верно»/«неверно».

1.8. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения тестовых заданий (при необходимости).

Для выполнения тестовых заданий дополнительных материалов и оборудования не требуется.

2. Тестовые задания

Задание 1.

Установите соответствие между проблемами и их характеристиками.

Проблемы	Характеристики
1. Снижение генетического разнообразия	А. Приводит к распространению заболеваний из-за высокой плотности поголовья

Проблемы	Характеристики
2. Интенсификация животноводства	В. Связано с использованием ограниченного числа высокопродуктивных пород
3. Антибиотикорезистентность	С. Возникает из-за бесконтрольного применения лекарств в кормлении животных
4. Ухудшение качества кормов	Д. Может быть вызвано загрязнением почв и использованием некачественных удобрений

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

1	2	3	4

Задание 2.

Установите соответствие между **проблемами** (1–4) и их **причинами или последствиями** (A–D).

Проблемы	Причины/Последствия
1. Снижение генетического разнообразия сельскохозяйственных животных	A. Массовое использование узкого круга высокопродуктивных пород и линий
2. Антибиотикорезистентность у животных	B. Бесконтрольное применение антибиотиков в качестве стимуляторов роста
3. Нарушение благополучия животных (animal welfare)	C. Использование интенсивных технологий содержания (безвыгульное, клеточное)
4. Загрязнение окружающей среды от животноводства	D. Неконтролируемое накоплен

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

1	2	3	4

Задание 3.

Установите соответствие между **современными проблемами зоотехнии** (1–5) и их **основными причинами** (A–E).

Проблемы	Причины

Проблемы	Причины
1. Снижение генетического разнообразия	А. Использование антибиотиков не по назначению (ростовые стимуляторы)
2. Антибиотикорезистентность	В. Преобладание узкоспециализированных высокопродуктивных пород
3. Нарушение welfare (благополучия) животных	С. Интенсивные системы содержания (клетки, безвыгульное выращивание)
4. Загрязнение окружающей среды	Д. Неконтролируемое накопление навоза и выбросы метана
5. Метаболические нарушения у коров	Е. Дисбаланс рациона из-за чрезмерной эксплуатации молоч

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

1	2	3	4	5

Задание 4.

*Соотнесите **проблемы** (1–4) с **методами их решения** (А–D).*

Проблемы	Решения
1. Резистентность к антибиотикам	А. Внедрение пробиотиков и пребиотиков в кормление
2. Высокий углеродный след	В. Использование биогазовых установок для переработки навоза
3. Стресс у животных при транспортировке	С. Применение гуманных стандартов перевозки и предтранспортировочной подготовки
4. Дефицит белковых кормов	Д. Выращивание альтернативных кормовых культур (насекомые, во

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

1	2	3	4

Задание 5.

Установите соответствие между **современными технологиями** (1–4) и **проблемами**, которые они могут вызывать (А–D).

Технологии	Проблемы
1. ГМО-корма	А. Аллергические реакции и споры о безопасности
2. Гормональная стимуляция роста	В. Нарушение естественных физиологических циклов животных
3. Клонирование сельскохозяйственных животных	С. Этические споры и низкое генетическое разнообразие
4. Автоматизированные системы содержания	Д. Снижение адаптивности животных при изменении усло

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

1	2	3	4

Задание 6.

Установите правильную последовательность этапов формирования устойчивости к антибиотикам у сельскохозяйственных животных.

- 1 Массовое применение антибиотиков в качестве стимуляторов роста.
- 2 Накопление резистентных штаммов бактерий в ЖКТ животных.
- 3 Передача устойчивых бактерий через продукты животного происхождения человеку.
- 4 Снижение эффективности лечения бактериальных инфекций у людей и животных.

Задание 7

Расположите в хронологическом порядке этапы сокращения генетического разнообразия сельскохозяйственных животных.

- 1 Селекция на узкий круг высокопродуктивных признаков.
- 2 Вытеснение местных пород коммерческими кроссами.
- 3 Уменьшение генофонда доступных для разведения пород.
- 4 Повышение уязвимости отрасли к болезням и изменению климата.

Задание 8

Установите логическую цепочку последствий интенсивного животноводства для окружающей среды.

- 1 Концентрация большого поголовья на ограниченной территории.
- 2 Накопление избыточного количества навоза и сточных вод.

- 3 Загрязнение почв и водоемов нитратами и патогенами.
- 4 Нарушение баланса экосистем и снижение биоразнообразия.

Задание 9

Расположите в правильном порядке этапы возникновения кетоза у молочных коров.

- 1 Генетическая селекция на высокие удои.
- 2 Дисбаланс между потреблением энергии и её расходом на лактацию.
- 3 Истощение резервов организма, рост кетоновых тел в крови.
- 4 Снижение продуктивности и репродуктивной функции.

Задание 10

Какой фактор в наибольшей степени способствует развитию устойчивости бактерий к антибиотикам в животноводстве?

Варианты ответов:

- A) Использование пробиотиков в кормлении
- B) Применение антибиотиков в субтерапевтических дозах для стимуляции роста
- C) Регулярная дезинфекция помещений
- D) Вакцинация животных

Задание 11

Почему сокращение генетического разнообразия в животноводстве повышает риски для отрасли?

Варианты ответов:

- A) Увеличивает затраты на корма
- B) Снижает адаптацию животных к болезням и изменению климата
- C) Уменьшает потребление воды животными
- D) Повышает молочную продуктивность коров

Задание 12

Какой метод наиболее эффективно снижает выбросы метана в животноводстве?

Варианты ответов:

- A) Увеличение поголовья скота
- B) Добавление водорослей (спирулины) в рацион жвачных
- C) Отказ от вакцинации
- D) Использование гормонов роста

Задание 13

Какая система содержания кур-несушек вызывает наибольшие споры с точки зрения welfare?

Варианты ответов:

- A) Напольное содержание с выгулом

- В) Клеточное содержание в обогащенных клетках
- С) Органическое свободное содержание
- Д) Клеточное содержание в традиционных батареях

Задание 14

Какой альтернативный источник белка наиболее перспективен для сокращения зависимости от соевого шрота?

Варианты ответов:

- А) Костная мука
- В) Личинки насекомых (черная львинка)
- С) Древесные опилки
- Д) Синтетические аминокислоты

Задание 15

Какие факторы способствуют развитию антибиотикорезистентности у сельскохозяйственных животных? (Выберите ВСЕ правильные варианты)

Варианты ответов:

- А) Применение пробиотиков в кормлении
- В) Использование антибиотиков в субтерапевтических дозах для стимуляции роста
- С) Нарушение сроков выведения препаратов перед забоем
- Д) Частая ротация разных классов антибиотиков без контроля чувствительности
- Е) Вакцинация поголовья от бактериальных инфекций

Задание 16

Какие последствия вызывает доминирование узкоспециализированных пород в животноводстве? (Выберите ВСЕ верные утверждения)

Варианты ответов:

- А) Повышение уязвимости к новым заболеваниям
- В) Снижение адаптации к изменению климата
- С) Увеличение продолжительности жизни животных
- Д) Потеря уникальных локальных генетических ресурсов
- Е) Рост потребления кормов на единицу продукции

Задание 17

Какие меры снижают углеродный след животноводства? (Выберите ВСЕ подходящие варианты)

Варианты ответов:

- А) Включение в рацион жвачных добавок на основе красных водорослей
- В) Увеличение поголовья КРС на единицу площади
- С) Использование навоза для производства биогаза
- Д) Оптимизация рационов для снижения метеоризма у животных
- Е) Отказ от ветеринарного контроля за выбросами

Задание 18

Какие практики соответствуют принципам *welfare* в птицеводстве? (Выберите ВСЕ правильные варианты)

Варианты ответов:

- A) Использование обогащенных клеток с насестами и гнездами
- B) Содержание кур-несушек в традиционных клеточных батареях
- C) Применение напольного содержания с доступом к выгулу
- D) Обеспечение естественного освещения и вентиляции
- E) Уменьшение частоты кормления для экономии затрат

Задание 19

Опишите стратегию снижения антибиотикорезистентности в промышленном животноводстве, включая:

- Альтернативные методы профилактики заболеваний
- Изменения в системе содержания животных
- Нормативные подходы

Задание 20

Соотнесите **проблемы** (1–4) с **методами их решения** (A–D).

Проблемы	Решения
1. Резистентность к антибиотикам	A. Внедрение пробиотиков и пребиотиков в кормление
2. Высокий углеродный след	B. Использование биогазовых установок для переработки навоза
3. Стресс у животных при транспортировке	C. Применение гуманных стандартов перевозки и пред-транспортной подготовки
4. Дефицит белковых кормов	D. Выращивание альтернативных кормовых культур (насекомые, во

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

1	2	3	4

Задание 21.

Установите соответствие между **современными технологиями** (1–4) и **проблемами**, которые они могут вызывать (A–D).

Технологии	Проблемы
1. ГМО-корма	А. Аллергические реакции и споры о безопасности
2. Гормональная стимуляция роста	В. Нарушение естественных физиологических циклов животных
3. Клонирование сельскохозяйственных животных	С. Этические споры и низкое генетическое разнообразие
4. Автоматизированные системы содержания	Д. Снижение адаптивности животных при изменении усло

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

1	2	3	4

Задание 22.

Установите правильную последовательность этапов формирования устойчивости к антибиотикам у сельскохозяйственных животных.

- 1 Массовое применение антибиотиков в качестве стимуляторов роста.
- 2 Накопление резистентных штаммов бактерий в ЖКТ животных.
- 3 Передача устойчивых бактерий через продукты животного происхождения человеку.
- 4 Снижение эффективности лечения бактериальных инфекций у людей и животных.

Задание 23

Расположите в хронологическом порядке этапы сокращения генетического разнообразия сельскохозяйственных животных.

- 1 Селекция на узкий круг высокопродуктивных признаков.
- 2 Вытеснение местных пород коммерческими кроссами.
- 3 Уменьшение генофонда доступных для разведения пород.
- 4 Повышение уязвимости отрасли к болезням и изменению климата.

Задание 24

Установите логическую цепочку последствий интенсивного животноводства для окружающей среды.

- 1 Концентрация большого поголовья на ограниченной территории.
- 2 Накопление избыточного количества навоза и сточных вод.
- 3 Загрязнение почв и водоемов нитратами и патогенами.
- 4 Нарушение баланса экосистем и снижение биоразнообразия.

Задание 25

Расположите в правильном порядке этапы возникновения кетоза у молочных коров.

- 1 Генетическая селекция на высокие удои.
- 2 Дисбаланс между потреблением энергии и её расходом на лактацию.
- 3 Истощение резервов организма, рост кетоновых тел в крови.
- 4 Снижение продуктивности и репродуктивной функции.

Задание 26

Какой фактор в наибольшей степени способствует развитию устойчивости бактерий к антибиотикам в животноводстве?

Варианты ответов:

- A) Использование пробиотиков в кормлении
- B) Применение антибиотиков в субтерапевтических дозах для стимуляции роста
- C) Регулярная дезинфекция помещений
- D) Вакцинация животных

Задание 27

Почему сокращение генетического разнообразия в животноводстве повышает риски для отрасли?

Варианты ответов:

- A) Увеличивает затраты на корма
- B) Снижает адаптацию животных к болезням и изменению климата
- C) Уменьшает потребление воды животными
- D) Повышает молочную продуктивность коров

Задание 28

Какой метод наиболее эффективно снижает выбросы метана в животноводстве?

Варианты ответов:

- A) Увеличение поголовья скота
- B) Добавление водорослей (спирулины) в рацион жвачных
- C) Отказ от вакцинации
- D) Использование гормонов роста

Задание 29

Какая система содержания кур-несушек вызывает наибольшие споры с точки зрения welfare?

Варианты ответов:

- A) Напольное содержание с выгулом
- B) Клеточное содержание в обогащенных клетках
- C) Органическое свободное содержание

D) Клеточное содержание в традиционных батареях

Задание 30

Какой альтернативный источник белка наиболее перспективен для сокращения зависимости от соевого шрота?

Варианты ответов:

- A) Костная мука
- B) Личинки насекомых (черная львинка)
- C) Древесные опилки
- D) Синтетические аминокислоты

Задание 31

Какие факторы способствуют развитию антибиотикорезистентности у сельскохозяйственных животных? (Выберите ВСЕ правильные варианты)

Варианты ответов:

- A) Применение пробиотиков в кормлении
- B) Использование антибиотиков в субтерапевтических дозах для стимуляции роста
- C) Нарушение сроков выведения препаратов перед забоем
- D) Частая ротация разных классов антибиотиков без контроля чувствительности
- E) Вакцинация поголовья от бактериальных инфекций

Задание 32

Какие последствия вызывает доминирование узкоспециализированных пород в животноводстве? (Выберите ВСЕ верные утверждения)

Варианты ответов:

- A) Повышение уязвимости к новым заболеваниям
- B) Снижение адаптации к изменению климата
- C) Увеличение продолжительности жизни животных
- D) Потеря уникальных локальных генетических ресурсов
- E) Рост потребления кормов на единицу продукции

Задание 33

Какие меры снижают углеродный след животноводства? (Выберите ВСЕ подходящие варианты)

Варианты ответов:

- A) Включение в рацион жвачных добавок на основе красных водорослей
- B) Увеличение поголовья КРС на единицу площади
- C) Использование навоза для производства биогаза
- D) Оптимизация рационов для снижения метеоризма у животных
- E) Отказ от ветеринарного контроля за выбросами

Задание 34

Какие практики соответствуют принципам welfare в птицеводстве? (Выберите ВСЕ правильные варианты)

Варианты ответов:

- A) Использование обогащенных клеток с насестами и гнездами
- B) Содержание кур-несушек в традиционных клеточных батареях
- C) Применение напольного содержания с доступом к выгулу
- D) Обеспечение естественного освещения и вентиляции
- E) Уменьшение частоты кормления для экономии затрат

Задание 35

Опишите стратегию снижения антибиотикорезистентности в промышленном животноводстве, включая:

- Альтернативные методы профилактики заболеваний
- Изменения в системе содержания животных
- Нормативные подходы

Задание 36.

Установите соответствие между **проблемами** (1–4) и их **причинами или последствиями** (A–D).

Проблемы	Причины/Последствия
1. Снижение генетического разнообразия сельскохозяйственных животных	A. Массовое использование узкого круга высокопродуктивных пород и линий
2. Антибиотикорезистентность у животных	B. Бесконтрольное применение антибиотиков в качестве стимуляторов роста
3. Нарушение благополучия животных (animal welfare)	C. Использование интенсивных технологий содержания (безвыгульное, клеточное)
4. Загрязнение окружающей среды от животноводства	D. Неконтролируемое накоплен

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

1	2	3	4

Задание 37.

Установите соответствие между **современными проблемами зоотехнии** (1–5) и их **основными причинами** (A–E).

Проблемы	Причины
1. Снижение генетического разнообразия	А. Использование антибиотиков не по назначению (ростовые стимуляторы)
2. Антибиотикорезистентность	В. Преобладание узкоспециализированных высокопродуктивных пород
3. Нарушение welfare (благополучия) животных	С. Интенсивные системы содержания (клетки, безвыгульное выращивание)
4. Загрязнение окружающей среды	Д. Неконтролируемое накопление навоза и выбросы метана
5. Метаболические нарушения у коров	Е. Дисбаланс рациона из-за чрезмерной эксплуатации молоч

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

1	2	3	4	5

3.Ключи к оцениванию тестовых заданий

№ задания	Верный ответ	Критерии оценивания
1	1 – В 2 – А 3 – С 4 – D	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
2	1 – А 2 – В 3 – С 4 – D	1 б – совпадение с верным ответом 0 б – остальные случаи
3	1 – В, 2 – А, 3 – С, 4 – D, 5 – Е	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи
4	1 – А, 2 – В, 3 – С, 4 – D	1 б – полный правильный ответ 0 б – остальные случаи
5	1 – А, 2 – В, 3 – С, 4 – D	3 б - полный правильный ответ; 1 б - допущена одна ошибка/неточность, 0 б - допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсут-

		ствует
6	1 → 2 → 3 → 4	1 б – совпадение с верным ответом 0 б – остальные случаи
7	1 → 2 → 3 → 4	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи
8	1 → 2 → 3 → 4	1 б – полный правильный ответ 0 б – остальные случаи
9	1 → 2 → 3 → 4	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
10	<p>Правильный ответ: В) Применение антибиотиков в субтерапевтических дозах для стимуляции роста</p> <p>Обоснование:</p> <p>Длительное использование низких доз антибиотиков приводит к селекции устойчивых штаммов бактерий, так как уничтожаются только чувствительные микроорганизмы, а резистентные получают преимущество для размножения. Это основная причина глобального распространения антибиотикорезистентности.</p>	<p>3 б - полный правильный ответ;</p> <p>1 б - допущена одна ошибка/неточность,</p> <p>0 б - допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует</p>
11	<p>Правильный ответ: В) Снижает адаптацию животных к болезням и изменению климата</p> <p>Обоснование:</p> <p>Однородный генофонд делает популяцию уязвимой к эпидемиям и экстремальным условиям среды, так как исчезают локальные породы, обладающие уникальными адаптивными признаками (устойчивость к болезням, жаре, скудным кормам).</p>	<p>1 б – полный правильный ответ</p> <p>0 б – все остальные случаи</p>
12	<p>Правильный ответ: В) Добавление водорослей (спирулины) в рацион жвачных</p> <p>Обоснование:</p> <p>Некоторые виды водорослей (например, <i>Asparagopsis taxiformis</i>) содержат бромированные соединения, подавляющие активность метаногенных архей в рубце, что сокращает эмиссию метана на 30–80%.</p>	<p>1 б – полный правильный ответ</p> <p>0 б – остальные случаи</p>
13	<p>Правильный ответ: Д) Клеточное содержание в традиционных батареях</p> <p>Обоснование:</p> <p>Тесные клетки без возможности естественного поведения (клевание, гнездование, расправление крыльев) вызывают хронический стресс, травмы и являются причиной запрета такой системы в ЕС и ряде других стран.</p>	<p>1 б – полное правильное соответствие</p> <p>0 б – остальные случаи</p>
14	Правильный ответ: В) Личинки насекомых (черная львинка)	1 б – совпадение с верным ответом

	<p>Обоснование:</p> <p>Насекомые (например, <i>Hermetia illucens</i>) содержат до 60% белка с полноценным аминокислотным профилем, быстро размножаются на органических отходах и требуют меньше ресурсов, чем соя или рыбная мука.</p>	0 б – остальные случаи
15	<p>Развернутое обоснование:</p> <p>В) Длительное применение низких доз антибиотиков приводит к селекции устойчивых штаммов, так как уничтожаются только чувствительные бактерии.</p> <p>С) Несоблюдение периода ожидания способствует попаданию остатков препаратов в пищевую цепь и окружающую среду.</p> <p>Д) Хаотичная смена антибиотиков без тестирования на чувствительность ускоряет развитие перекрестной резистентности.</p> <p>Исключения: Пробиотики (А) и вакцинация (Е) — методы профилактики, не влияющие на резистентность.</p>	<p>3 б - полный правильный ответ;</p> <p>1 б - допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный,</p> <p>0 б - допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует</p>
16	<p>Развернутое обоснование:</p> <p>А) Генетическая однородность повышает риск массового падежа при эпидемиях (пример: африканская чума свиней).</p> <p>В) Локальные породы часто обладают термоустойчивостью или устойчивостью к засухе, чего лишены высокопродуктивные кроссы.</p> <p>Д) Исчезновение аборигенных пород (например, курчавошерстных овец) ведет к необратимой утрате генов.</p> <p>Ошибочные варианты: Специализированные породы имеют меньшую продолжительность жизни (С), а их эффективность кормоконверсии обычно выше (Е).</p>	<p>1 б – полный правильный ответ</p> <p>0 б – остальные случаи</p>
17	<p>Развернутое обоснование:</p> <p>А) Водоросли <i>Asparagopsis</i> подавляют образование метана в рубце на 80%.</p> <p>С) Анаэробное сбраживание навоза сокращает выбросы метана и дает возобновляемую энергию.</p> <p>Д) Сбалансированные рационы уменьшают ферментацию в ЖКТ (пример: добавление танинов).</p> <p>Некорректные варианты: Интенсификация (В) усиливает нагрузку на экосистемы, а отказ от контроля (Е) усугубляет проблему.</p>	<p>1 б – полное правильное соответствие</p> <p>0 б – остальные случаи</p>
18	<p>Развернутое обоснование:</p> <p>А) Обогащенные клетки позволяют реализовывать инстинкты (клевание, откладка яиц в гнездо).</p> <p>С) Свободное содержание снижает стресс и травматизм.</p> <p>Д) Естественные условия освещения регулируют биоритмы и снижают агрессию.</p> <p>Нарушающие welfare: Тесные клетки (В) и нерегулярное кормление (Е) запрещены директивами ЕС.</p>	<p>1 б – совпадение с верным ответом</p> <p>0 б – остальные случаи</p>

19	<p>Стратегия должна включать:</p> <p>1 Замену антибиотиков на: Пробиотики и пребиотики для модуляции микробиома Фитогенные добавки (чеснок, орегано) с антимикробными свойствами Бактериофаги для целевой терапии</p> <p>2 Оптимизацию содержания: Снижение плотности посадки Системы "все пусто - все занято" Улучшение вентиляции и микроклимата</p> <p>3 Нормативное регулирование: Запрет профилактического использования антибиотиков Обязательный мониторинг резистентности Сертификация "antibiotic-free" продукции</p>	<p>1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи</p>
20	1 – А, 2 – В, 3 – С, 4 – D	<p>1 б – полный правильный ответ 0 б – остальные случаи</p>
21	1 – А, 2 – В, 3 – С, 4 – D	<p>3 б - полный правильный ответ; 1 б - допущена одна ошибка/неточность, 0 б - допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует</p>
22	1 → 2 → 3 → 4	<p>1 б – совпадение с верным ответом 0 б – остальные случаи</p>
23	1 → 2 → 3 → 4	<p>1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи</p>
24	1 → 2 → 3 → 4	<p>1 б – полный правильный ответ 0 б – остальные случаи</p>
25	1 → 2 → 3 → 4	<p>1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи</p>
26	<p>Правильный ответ: В) Применение антибиотиков в субтерапевтических дозах для стимуляции роста</p> <p>Обоснование: Длительное использование низких доз антибиотиков приводит к селекции устойчивых штаммов бактерий, так как уничтожаются только чувствительные микроор-</p>	<p>3 б - полный правильный ответ; 1 б - допущена одна ошибка/неточность, 0 б - допущено более одной ошибки/ответ непра-</p>

	ганизмы, а резистентные получают преимущество для размножения. Это основная причина глобального распространения антибиотикорезистентности.	вильный/ ответ отсутствует
27	<p>Правильный ответ: В) Снижает адаптацию животных к болезням и изменению климата</p> <p>Обоснование:</p> <p>Однородный генофонд делает популяцию уязвимой к эпидемиям и экстремальным условиям среды, так как исчезают локальные породы, обладающие уникальными адаптивными признаками (устойчивость к болезням, жаре, скудным кормам).</p>	<p>1 б – полный правильный ответ</p> <p>0 б – все остальные случаи</p>
28	<p>Правильный ответ: В) Добавление водорослей (спирулины) в рацион жвачных</p> <p>Обоснование:</p> <p>Некоторые виды водорослей (например, <i>Asparagopsis taxiformis</i>) содержат бромированные соединения, подавляющие активность метаногенных архей в рубце, что сокращает эмиссию метана на 30–80%.</p>	<p>1 б – полный правильный ответ</p> <p>0 б – остальные случаи</p>
29	<p>Правильный ответ: D) Клеточное содержание в традиционных батареях</p> <p>Обоснование:</p> <p>Тесные клетки без возможности естественного поведения (клевание, гнездование, расправление крыльев) вызывают хронический стресс, травмы и являются причиной запрета такой системы в ЕС и ряде других стран.</p>	<p>1 б – полное правильное соответствие</p> <p>0 б – остальные случаи</p>
30	<p>Правильный ответ: В) Личинки насекомых (черная львинка)</p> <p>Обоснование:</p> <p>Насекомые (например, <i>Hermetia illucens</i>) содержат до 60% белка с полноценным аминокислотным профилем, быстро размножаются на органических отходах и требуют меньше ресурсов, чем соя или рыбная мука.</p>	<p>1 б – совпадение с верным ответом</p> <p>0 б – остальные случаи</p>
31	<p>Развернутое обоснование:</p> <p>В) Длительное применение низких доз антибиотиков приводит к селекции устойчивых штаммов, так как уничтожаются только чувствительные бактерии.</p> <p>С) Несоблюдение периода ожидания способствует попаданию остатков препаратов в пищевую цепь и окружающую среду.</p> <p>Д) Хаотичная смена антибиотиков без тестирования на чувствительность ускоряет развитие перекрестной резистентности.</p> <p>Исключения: Пробиотики (А) и вакцинация (Е) — методы профилактики, не влияющие на резистентность.</p>	<p>3 б - полный правильный ответ;</p> <p>1 б - допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный,</p> <p>0 б - допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует</p>
32	<p>Развернутое обоснование:</p> <p>А) Генетическая однородность повышает риск массового падежа при эпидемиях (пример: африканская чума свиней).</p>	<p>1 б – полный правильный ответ</p> <p>0 б – остальные случаи</p>

	<p>В) Локальные породы часто обладают термоустойчивостью или устойчивостью к засухе, чего лишены высокопродуктивные кроссы.</p> <p>Д) Исчезновение аборигенных пород (например, курчавошерстных овец) ведет к необратимой утрате генов.</p> <p>Ошибочные варианты: Специализированные породы имеют меньшую продолжительность жизни (С), а их эффективность кормоконверсии обычно выше (Е).</p>	
33	<p>Развернутое обоснование:</p> <p>А) Водоросли <i>Asparagopsis</i> подавляют образование метана в рубце на 80%.</p> <p>С) Анаэробное сбраживание навоза сокращает выбросы метана и дает возобновляемую энергию.</p> <p>Д) Сбалансированные рационы уменьшают ферментацию в ЖКТ (пример: добавление танинов).</p> <p>Некорректные варианты: Интенсификация (В) усиливает нагрузку на экосистемы, а отказ от контроля (Е) усугубляет проблему.</p>	<p>1 б – полное правильное соответствие</p> <p>0 б – остальные случаи</p>
34	<p>Развернутое обоснование:</p> <p>А) Обогащенные клетки позволяют реализовывать инстинкты (клевание, откладка яиц в гнездо).</p> <p>С) Свободное содержание снижает стресс и травматизм.</p> <p>Д) Естественные условия освещения регулируют биоритмы и снижают агрессию.</p> <p>Нарушающие welfare: Тесные клетки (В) и нерегулярное кормление (Е) запрещены директивами ЕС.</p>	<p>1 б – совпадение с верным ответом</p> <p>0 б – остальные случаи</p>
35	<p>Стратегия должна включать:</p> <p>1 Замену антибиотиков на:</p> <p>Пробиотики и пребиотики для модуляции микробиома</p> <p>Фитогенные добавки (чеснок, орегано) с антимикробными свойствами</p> <p>Бактериофаги для целевой терапии</p> <p>2 Оптимизацию содержания:</p> <p>Снижение плотности посадки</p> <p>Системы "все пусто - все занято"</p> <p>Улучшение вентиляции и микроклимата</p> <p>3 Нормативное регулирование:</p> <p>Запрет профилактического использования антибиотиков</p> <p>Обязательный мониторинг резистентности</p> <p>Сертификация "antibiotic-free" продукции</p>	<p>1 б – полный правильный ответ</p> <p>0 б – все остальные случаи</p>
36	1 – А 2 – В 3 – С 4 – D	<p>1 б – совпадение с верным ответом</p> <p>0 б – остальные случаи</p>
37	1 – В, 2 – А, 3 – С, 4 – D, 5 – Е	<p>1 б – полный правильный ответ</p> <p>0 б – все остальные слу-</p>

		чай
--	--	-----

