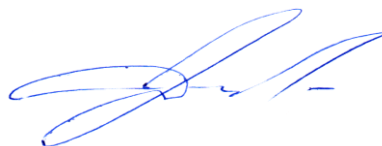


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

декан факультета ветеринарной медицины и
биотехнологического факультета, профессор



В.С. Скрипкин

« 20 » _____ мая _____

2022 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.37 Разведение с основами зоотехнии

Шифр и наименование дисциплины

36.05.01 Ветеринария

Шифр и наименование направления подготовки

Болезни мелких и экзотических животных

Название программы

Программа специалитета

Ориентация ОП ВО в зависимости от вида профессиональной деятельности

Специалист

Квалификация выпускника

Очная, заочная

Форма обучения

2022

год набора

Ставрополь, 2022

1. Цель дисциплины

«Разведение с основами зоотехнии» занимается разработкой теории и практики племенной работы, а также изучением и разработкой методов селекции сельскохозяйственных животных, способствующих совершенствованию существующих и созданию новых пород и типов, пригодных для современной технологии промышленного животноводства, а также крестьянских и фермерских хозяйств

Основной задачей изучения дисциплины является реализация требований, установленных в Государственном стандарте высшего образования к подготовке специалистов по направлению «Ветеринария».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции*	Код(ы) и наименование (-ия) индикатора(ов) достижения компетенций**	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК – 2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ОПК-2.1 Знает основные экологические понятия, термины, законы биоэкологии, уровни организации живой материи, законы развития природы	Знания: Знает основные экологические понятия, термины, законы биоэкологии, уровни организации живой материи, законы развития природы
		Умения: Умеет использовать основные экологические понятия, термины, законы биоэкологии, уровни организации живой материи, законы развития природы
		Навыки: Использует в профессиональной деятельности основные экологические понятия, термины, законы биоэкологии, уровни организации живой материи, законы развития природы
	ОПК-2.2 Анализирует механизмы влияния природных, антропогенных и экономических факторов на организм животных	Знания: Знает механизмы влияния природных, антропогенных и экономических факторов на организм животных
		Умения: Анализирует механизмы влияния природных, антропогенных и экономических факторов на организм животных
		Навыки: Использует в профессиональной деятельности механизмы влияния природных, антропогенных и экономических факторов на организм животных
	ОПК-2.3 Интерпретирует и оценивает физиологическое состояние организма животных, находящегося под влиянием факторов окружающей среды	Знания: Знает как интерпретировать и оценить физиологическое состояние организма животных, находящегося под влиянием факторов окружающей среды

		<p>Умения: Умеет интерпретировать и оценить физиологическое состояние организма животных, находящегося под влиянием факторов окружающей среды</p>
		<p>Навыки: Способен интерпретировать и оценить физиологическое состояние организма животных, находящегося под влиянием факторов окружающей среды</p>

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.37 «Разведение с основами зоотехнии» является дисциплиной базовой части и является обязательной к изучению.

Изучение дисциплины осуществляется:

- студентами очной формы обучения - в 4 семестре;
- студентами заочной формы обучения - на 2 курсе;

Для освоения дисциплины «Разведение с основами частной зоотехнии» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин 1-4 семестров:

- Ветеринарная генетика
- Основы экологии
- Физиология и этология животных
- Анатомия животных
- Зоопсихология

Освоение дисциплины «Разведение с основами зоотехнии» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

- Акушерство и гинекология
- Ветеринарно-санитарная экспертиза
- Болезни рыб, птиц, пчел, пушных зверей, экзотических, зоопарковых и диких животных
- Механизация и автоматизация технологических процессов в животноводстве
- Методы научных исследований

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины «Разведение с основами зоотехнии» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Очная форма обучения

Се- местр	Трудоем- кость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоя- тельная ра- бота, час	Контроль, час	Форма проме- жуточной атте- стации (форма контроля)
		лекции	лабораторные занятия	практиче- ские занятия			
4	180/5	36	36	-	72	36	Курсовая работа, Экзамен
<i>в т.ч. часов в инте- рактивной форме</i>		6	6	-	-	-	-

Курс	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел						
		Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
2	180/5	-	2	-	-	-	2	0,25

Заочная форма обучения

Курс	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	лабораторные занятия	практические занятия			
3	180/5	8	8	-	155	9	Курсовая работа, Экзамен
<i>в т.ч. часов в интерактивной форме</i>		2	4	-	-	-	-

Курс	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел						
		Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
2	180/5	-	2	-	-	-	2	0,25

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Очная форма обучения

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
				Лабораторные	Практические				
Раздел 1. РАЗВЕДЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ									
1	Происхождение сельскохозяйственных животных. Учение о породе.	8	2	2		4	Устный опрос Рабочая тетрадь	Перечень вопросов для устного опроса Образец рабочей тетради	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
2	Конституция, экстерьер и интерьер сельскохозяйственных животных	8	2	2		4	Устный опрос Рабочая тетрадь	Перечень вопросов для устного опроса Образец рабочей тетради	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
3	Отбор и подбор в животноводстве.	8	2	2		4	Устный опрос Рабочая тетрадь	Перечень вопросов для устного опроса Образец рабочей тетради	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
4	Методы разведения сельскохозяйственных животных.	8	2	2		4	Устный опрос Рабочая тетрадь Творческое задание	Перечень вопросов для устного опроса Образец рабочей тетради Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
5	Ветеринарная селекция в разведении сельскохозяйственных животных	8	2	2		4	Устный опрос Коллоквиум Рабочая тетрадь Курсовая работа; Коллоквиум (кт 1).	Перечень вопросов для устного опроса Образец рабочей тетради	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
				Лабораторные	Практические				
Раздел 2. ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ (технология производства продукции по отраслям)									
6	<p>Технология получения продукции скотоводства</p> <p>Биологические особенности крупного рогатого скота и народнохозяйственное значение отрасли.</p> <p>Племенная работа в скотоводстве.</p> <p>Зоотехнические аспекты воспроизводства стада и выращивание ремонтного молодняка.</p> <p>Современные технологии производства молока</p> <p>Современные технологии производства говядины.</p>	40	10	10		20	Устный опрос Коллоквиум Рабочая тетрадь Творческое задание	Перечень вопросов для устного опроса Образец рабочей тетради Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
7	<p>Технология производства шерсти и баранины</p> <p>Биологические особенности и продуктивность овец.</p> <p>Воспроизводство стада.</p> <p>Технологии производства продуктов овцеводства</p>	16	4	4		8	Устный опрос Рабочая тетрадь Курсовая работа; Коллоквиум (кт 2).	Перечень вопросов для устного опроса Образец рабочей тетради	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
				Лабораторные	Практические				
8	<p>Технология производства и переработки продукции птицеводства</p> <p>Биологические особенности и продуктивность птицы.</p> <p>Особенности племенной работы в птицеводстве</p> <p>Воспроизводство поголовья птиц и технологии производства яиц и мяса птицы разных видов.</p>	16	4	4		8	Устный опрос Рабочая тетрадь	Перечень вопросов для устного опроса Образец рабочей тетради	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
9	<p>Технология производства продукции свиноводства</p> <p>Биологические особенности и продуктивные качества свиней разных пород</p> <p>Племенная работа и воспроизводство стада свиней</p> <p>Производство свинины на промышленной основе, в фермерских и крестьянских хозяйствах.</p>	16	4	4		8	Устный опрос Рабочая тетрадь	Перечень вопросов для устного опроса Образец рабочей тетради	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
				Лабораторные	Практические				
10	Коневодство Биологические особенности лошадей Рабочие качества лошадей и их использование. Племенная работа в коневодстве	16	4	4		8	Устный опрос Коллоквиум Рабочая тетрадь Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи Курсовая работа; Коллоквиум (кт 3).	Перечень вопросов для устного опроса Образец рабочей тетради Комплект практико-ориентированных и ситуационных задач	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
	Контроль	36	0	0		0	Экзамен	Комплект экзаменационных билетов	
	Промежуточная аттестация								
	Итого	180	36	36		72			

Заочная форма обучения

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
				Лабораторные	Практические				
Раздел 1. РАЗВЕДЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ									

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения ин- дикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная ра- бота			
				Лабораторные	Практические				
1	Происхождение сельскохозяйственных животных. Учение о породе. Отбор и подбор в животноводстве. Конституция, экстерьер и интерьер сельскохозяйственных животных Методы разведения сельскохозяйственных животных. Ветеринарная селекция в разведении сельскохозяйственных животных	63	4	4		55	Устный опрос Творческое задание	Перечень вопросов для устного опроса Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
Раздел 2. ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ (технология производства продукции по отраслям)									

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов				Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций	
		Всего	Лекции	Семинарские занятия					Самостоятельная работа
				Лабораторные	Практические				
2	<p>Технология получения продукции скотоводства Биологические особенности крупного рогатого скота и народнохозяйственное значение отрасли. Племенная работа в скотоводстве. Зоотехнические аспекты воспроизводства стада и выращивание ремонтного молодняка. Современные технологии производства молока и говядины</p> <p>Технология производства шерсти и баранины Биологические особенности и продуктивность овец. Воспроизводство стада. Технологии производства продуктов овцеводства</p> <p>Технология производства и переработки продукции птицеводства Биологические особенности и продуктивность птицы. Особенности племенной работы в птицеводстве Воспроизводство поголовья птиц и технологии производства яиц и мяса птицы разных видов.</p> <p>Технология производства продукции свиноводства</p>	108	4	4		100	Устный опрос Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	Перечень вопросов для устного опроса Комплект практико-ориентированных и ситуационных задач	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
				Лабораторные	Практические				
	Контроль	0	0		0	0			
	Подготовка и защита курсовой работы по дисциплине	9					Курсовая работа для студентов заочной формы обучения Защита курсовой работы	Комплект тем и заданий курсовых работ	
	Промежуточная аттестация						Экзамен	Комплект экзаменационных билетов	
	Итого	180	8	8		155			

5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий*

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий*)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интер. занятий	
		очная форма	заочная форма
Раздел 1. РАЗВЕДЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ	Происхождение сельскохозяйственных животных. Учение о породе. Отбор и подбор в животноводстве. Конституция, экстерьер и интерьер сельскохозяйственных животных Методы разведения сельскохозяйственных животных. Ветеринарная селекция в разведении сельскохозяйственных животных	10/2	4/-
Раздел 2. ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ (технология производства продукции по отраслям)	Технология получения продукции скотоводства Биологические особенности крупного рогатого скота и народнохозяйственное значение отрасли. Племенная работа в скотоводстве. Зоотехнические аспекты воспроизводства стада и выращивание ремонтного молодняка. Современные технологии производства молока и	26/4	4/2

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий*)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интер. занятий	
		очная форма	заочная форма
	<p>говядины</p> <p>Технология производства шерсти и баранины Биологические особенности и продуктивность овец. Воспроизводство стада. Технологии производства продуктов овцеводства</p> <p>Технология производства и переработки продукции птицеводства Биологические особенности и продуктивность птицы. Особенности племенной работы в птицеводстве Воспроизводство поголовья птиц и технологии производства яиц и мяса птицы разных видов.</p> <p>Технология производства продукции свиноводства Биологические особенности и продуктивные качества свиней разных пород Племенная работа и воспроизводство стада свиней Производство свинины на промышленной основе, в фермерских и крестьянских хозяйствах.</p> <p>Коневодство Биологические особенности лошадей Рабочие качества лошадей и их использование. Племенная работа в коневодстве</p>		
Итого		36/6	8/4

5.2. Лабораторные (семинарские) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме*

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий*)	Всего, часов / часов в интерактивных занятиях	
		очная форма	заочная форма
Раздел 1. РАЗВЕДЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ	<u>Семинар</u> Происхождение основных видов с.-х. животных. (Понятие о прирученном, домашнем, сельскохозяйственном животном. Изменение животных в процессе одомашнивания. Перспективы одомашнивания новых видов животных). <u>Защита реферата</u> « Происхождение сельскохозяйственных животных. Учение о породе »	2	4/2
	<u>Практическое занятие.</u> Стати сельскохозяйственных животных. Основные промеры животных Вычисление индексов телосложения с/х животных разных видов	2	
	Учет роста молодняка с/х животных (Направленное выращивание молодняка с.-х. животных).	2	

	<p>Управление индивидуальным развитием животных в эмбриональный и постэмбриональный периоды). <u>Контрольная работа</u> «Рост и развитие сельскохозяйственных животных»</p>		
	<p><u>Семинар</u> Отбор и подбор — основа селекции.</p>	2	
	<p><u>Практическое занятие.</u> Чистопородное разведение как основной метод разведения животных. Биологическая сущность скрещивания животных, цели и задачи. Понятия о гибридизации и гибридах в животноводстве. Родственное и не родственное спаривание животных. (Биологическое значение инбридинга и методы его оценки. Инбредная депрессия и ее причины. Применение инбридинга в племенном животноводстве). <u>Контрольная работа.</u></p>	2	
	<p><u>Практическое занятие.</u> Профилактика распространения летальных и полулетальных аномалий. Коллоквиум.</p>	2	
<p>Раздел 2. ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ (технология производства продукции по отраслям)</p>	<p><u>Практическое занятие.</u> Генетические основы племенной работы. (Наследуемость, повторяемость и взаимосвязь хозяйственно-полезных признаков. Отбор крупного рогатого скота. Значение и особенности отбора. Оценка и отбор молочных коров. Особенности оценки и отбора мясных коров. Оценка и отбор быков-производителей. Оценка и отбор молодняка. Значение комплексной оценки быков с учетом носительства генных и хромосомных мутаций, частоты смертности, уровня жизнеспособности и устойчивости потомства к болезням). Бонитировка крупного рогатого скота Организационно-технические мероприятия по воспроизводству стада. (Проверка качества спермы быков-производителей. Борьба с яловостью и абортами коров и нетелей. Основные мероприятия по сохранению новорожденного молодняка. Структура и оборот стада). Направленное выращивание молодняка Факторы, влияющие на уровень удоя и состав молока (период лактации, уровень и характер кормления, генотип животных, породность и порода, живая масса, продолжительность лактации, условия содержания, состояние здоровья и др.). Учет и оценка молочной продуктивности коров. Влияние различных факторов на мясную продуктивность (порода и тип скота, возраст, пол, характер и уровень кормления, состояние здоровья и условия содержания). Учет и оценка мясной</p>	10	4/2

	продуктивности крупного рогатого скота.		
	<u>Семинар</u> Тонкорунные и полутонкорунные породы овец .Грубошерстные и полугрубошерстные породы овец. Практическое занятие. Особенности воспроизводства, структура стада. Производство шерсти, смушек, овчин (Типы шерстных волокон и группы овечьей шерсти .Классировка однородной шерсти. Классификация смушковых, физико-технологические свойства. Продуктивность овец (мясная, молочная. Ее совершенствование). <u>Контрольная работа.</u>	4	
	<u>Практическое занятие. Селекция в птицеводстве</u> (Генофонд с.-х. птицы, методы его сохранения и обогащения. Линейное разведение—путь совершенствования генофонда птицы. Кроссы, их значение, принципы использования и организация племенной работы с ними). Инкубация яиц с/х птицы (Цех инкубации. Эмбриогенез с.-х. птицы. Организация технологических процессов хранения, сортировки, предъинкубационной обработки, инкубации яиц. Организация вывода цыплят. Выращивание ремонтного молодняка и особенности выращивания птицы на мясо. Цех производства и упаковки яиц.) Яичная и мясная продуктивность птицы (по видам). <u>Контрольная работа</u>	4	
	<u>Практическое занятие. Бонитировка свиней</u> Воспроизводительные качества свиноматок (Хозяйственно-физиологическая зрелость хряков и маток. Системы случек и опоросов, их характеристика и планирование опоросов (туровые, круглогодовые, сезонные). Структура и оборот стада свиней. Содержание супоросных маток, подготовка их к опоросу. Проведение опоросов: Значение ранней подкормки поросят. Техника отъема, особенности выращивания ремонтного и откормочного молодняка) Оценка мясных качества свиней Технология производства свинины (Особенности промышленного производства свинины. Поточность и цикличность, круглогодовые опоросы, внутрихозяйственная специализация, комплексная механизация и автоматизация. Технология выращивания и откорма свиней на промышленной основе. Резервы увеличения производства свинины на фермах). <u>Контрольная работа</u>	4	
	<u>Семинар</u> Породы лошадей <u>Защита реферата</u> Оценка рабочих качеств лошадей (Характеристика рабочих качеств: сила, выносливость, резвость. Учет работы, кормление и содержание рабочих лошадей). Особенности племенной работы в товарном коневодстве (совершенствование мясной и молочной продуктивности лошадей)	4	

	КОЛЛОКВИУМ (сдача) «Технологии производства продуктов овцеводства», «Технология производства и переработки продукции птицеводства», «Технология производства продукции свиноводства», «Коневодство»		
Итого		36	8/4

*Интерактивные формы проведения занятий, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся в соответствии с Положением об интерактивных формах обучения в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом предусмотрен

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Виды самостоятельной работы	Очная форма, часов		Заочная форма, часов	
	к текущему контролю	к промежуточной аттестации	к текущему контролю	к промежуточной аттестации
Изучение учебной литературы, ответы на вопросы и тестовые задания самоконтроля, самостоятельное решение задач	18	18	60	30
Подготовка к выполнению текущих контрольных работ и итоговой курсовой работы	18	18	40	25
Итого	36	36	100	55

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающихся должна строиться в соответствии со следующими документами:

1. Рабочая программа дисциплины «Разведение с основами зоотехнии».
2. Методические рекомендации по освоению дисциплины «Разведение с основами зоотехнии».
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Разведение с основами зоотехнии».
4. Методические рекомендации по выполнению письменных (реферата, курсовая работа) работ.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	интернет-ресурсы (из п.9 РПД)
1	Происхождение сельскохозяйственных животных. Учение о породе.	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
2	Конституция, экстерьер и интерьер сельскохозяйственных животных.	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
3	Рост и развитие сельскохозяйственных животных.	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
4	Отбор и подбор в животноводстве.	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
5	Методы разведения сельскохозяйственных животных.	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
6	Ветеринарная селекция в разведении сельскохозяйственных животных	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
7	Биологические особенности крупного рогатого скота и народнохозяйственное значение отрасли.	1,2,3,4,5	2,3,10	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
8	Племенная работа в скотоводстве.	1,2,3,4,5	2,3,10	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
9	Зоотехнические аспекты воспроизводства стада и выращивание ремонтного молодняка.	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
10	Современные технологии производства молока	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
11	Современные технологии производства говядины.	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
12	Биологические особенности и продуктивность овец.	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
13	Воспроизводство стада.	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	1,2,3,4,5,6,7,8,

Заочная форма обучения

Компетенция (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции	Курсы				
		1	2	3	4	5
ОПК-2.1 Знает основные экологические понятия, термины, законы биоэкологии, уровни организации живой материи, законы развития природы	Экология	+				
	Биология	+				
	Цитология, гистология и эмбриология		+			
	Гигиена животных		+			
	Ветеринарная генетика		+			
	Разведение с основами зоотехнии		+			
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					+
ОПК-2.2 Анализирует механизмы влияния природных, антропогенных и экономических факторов на организм животных	Экология	+				
	Биология	+				
	Гигиена животных		+			
	Ветеринарная генетика		+			
	Разведение с основами зоотехнии		+			
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					+
	Зоопсихология					+
ОПК-2.3 Интерпретирует и оценивает физиологическое состояние организма животных, находящегося под влиянием факторов окружающей среды	Экология	+				
	Биология	+				
	Физиология и этология животных		+			
	Гигиена животных		+			
	Разведение с основами зоотехнии		+			
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					+

7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине **«Разведение с основами зоотехнии»** проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине **«Разведение с основами зоотехнии»** проводится в виде экзамена.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов **очной формы обучения** знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов **очной формы обучения** знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
1.	Контрольная точка №1 Опрос, Собеседование, Курсовая работа; Коллоквиум	20
2.	Контрольная точка №2 Опрос, Собеседование, Курсовая работа, Коллоквиум	20
3	Контрольная точка №3 Опрос, Собеседование, Курсовая работа; Коллоквиум Практико-ориентированные задачи и ситуационные	20
Сумма баллов по итогам текущего контроля		60
Активность на лекционных занятиях*		10
Результативность работы на практических занятиях**		15
Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях и т.д.)		15

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
Итого		100

*** Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций – совпадает с теми, что даны в п. 5.1.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов заочной формы обучения

Результат текущего контроля для студентов заочной формы обучения складывается из оценки результатов обучения по всем разделам дисциплины и включает: контрольную точку в виде контрольной работы (аудиторной) по всем разделам дисциплины (**маx 30 баллов**), посещение лекций (**маx 10 баллов**), результативность работы на практических занятиях (**маx 15 баллов**), поощрительные баллы (**маx 15 баллов**).

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
1.	Опрос, Собеседование,	5
2.	Опрос, Собеседование, Творческое задание	5
3	Опрос, Собеседование, Коллоквиум Практико-ориентированные задачи и ситуационные	5
	Контрольная точка по всем темам дисциплины, в том числе защита курсовой работы	30
Сумма баллов по итогам текущего контроля		60
Активность на лекционных занятиях*		10
Результативность работы на практических занятиях**		15
Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях и т.д.)		15
Итого		100

Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
<i>Текущий контроль</i>			
<i>Для оценки знаний</i>			
1	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины

№ п/п	Наименование оценочного сред- ства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценоч- ного средства в фонде (Оценочные материа- лы)
2	Устный опрос	Средство контроля знаний студентов, способствующее установлению непосредственного контакта между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.	Перечень вопросов для устного опроса
3	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
<i>Для оценки умений</i>			
4	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	Задачи направленные на использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни	Комплект практико-ориентированных и ситуационных задач
5	Разноуровневые задачи и задания	<p>б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;</p> <p>в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.</p>	Комплект разноуровневых задач и заданий
<i>Для оценки навыков</i>			
6	Творческое задание	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий
<i>Промежуточная аттестация</i>			
7	Курсовые работы (проекты)	Вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать	Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
		умение делать обобщения и выводы.	
8	Контрольная работа для студентов заочной формы обучения	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных работ
9	Экзамен	Средство контроля усвоения учебного материала и формирования компетенций, организованное в виде беседы по билетам с целью проверки степени и качества усвоения изучаемого материала, определить необходимость введения изменений в содержание и методы обучения.	Комплект экзаменационных билетов

При проведении итоговой аттестации «экзамен» преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает экзамен по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (экзамен) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (экзамена) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на экзамене и сумма баллов переводится в оценку.

Критерии и шкалы оценивания ответа на экзамене

Критерии оценки примерные. Кафедра имеет право редактировать критерии в зависимости от содержания дисциплины и ФОС. Необходимо оставить критерии оценки в соответствии с формой промежуточной аттестации по дисциплине.

Сдача экзамена может добавить к текущей балльно-рейтинговой оценке студентов не более 16 баллов:

Содержание билета	Количество баллов
Теоретический вопрос №1 (оценка знаний)	до 5
Теоретический вопрос №2 (оценка знаний)	до 5
Задача (оценка умений и навыков)	до 6
Итого	16

Критерии оценки ответа на экзамене

Теоретические вопросы (вопрос 1, вопрос 2)

5 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по экзаменационному заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

4 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы экзаменационного задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

1 балл дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

Оценивание задачи

6 баллов Задачи решены в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

5 баллов

4 балла Задачи решены с небольшими недочетами.

3 балла

2 балла Задачи решены не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

1 баллов Задачи решены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

0 баллов Задачи не решены или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Перевод рейтинговых баллов в пятибалльную систему оценки знаний обучающихся:
для экзамена:

- «отлично» – от 85 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному;

- «хорошо» – от 70 до 84 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

- «удовлетворительно» – от 55 до 69 баллов – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки;

- «неудовлетворительно» – от 0 до 54 баллов - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат гру-

бые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий

Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

По дисциплине «*Разведение животных*» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и наличие по текущей успеваемости более 45 баллов. Студентам, набравшим более 55 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, набравшие от 45 до 54 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД.

7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Разведение с основами зоотехнии»

Контрольная работа (Написание и защита реферата по темам: «Происхождение сельскохозяйственных животных. Учение о породе», «Конституция, экстерьер и интерьер сельскохозяйственных животных (взаимосвязь)»).

ПРИМЕНЯЕМЫЕ ТЕМЫ

1. Интерьер сельскохозяйственных животных
2. Присвоение кличек и мечение
3. Изучение статей тела, пороков и недостатков экстерьера и их
4. влияние на продуктивность животных
5. Изменение пропорций телосложения животных разных видов с возрастом
6. Понятие о породе
7. Структура и классификация пород
8. Акклиматизация пород

Контрольная работа (Комплексная письменная контрольная работа «*Рост и развитие сельскохозяйственных животных*»).

Типовые вопросы (оценка знаний) - (по 2 балла за вопрос):

1. Как взаимосвязаны процессы роста и развития?
2. Охарактеризовать основные закономерности роста и развития животных?
3. Формы недоразвития животных: эмбрионализм, инфантилизм, неотения?
4. Как продлить сроки использования с.-х. животных?
5. Методы направленного выращивания молодняка с.-х. животных?

Типовая задача реконструктивного уровня (оценка умений)- (по 3 балла за задачу)

Для изучения роста обычно используют данные систематического взвешивания и изменения отдельных частей тела растущих животных. Обработка этих показателей и их сопоставление позволяют установить особенности и закономерности роста исследуемых животных.

В хозяйстве проводится систематический контроль за ростом животных (взвешивание, измерение), который позволяет своевременно заметить отклонение отдельных особей от нормы развития и принять меры для предотвращения их недоразвития.

Помимо учета весового роста в животноводстве учитывают линейный рост при помощи измерений животных. Следует отметить, что линейный рост отдельных статей совершается с неодинаковой скоростью, поэтому по интенсивности роста одних статей нельзя судить об интенсивности роста других статей и организма в целом.

Абсолютный прирост животных представляет собой разницу между массой тела конечной и начальной.

$$A = W_1 - W_0$$

Абсолютный среднесуточный прирост живой массы (или Ср Сут.) за определенный период определяют по формуле:

$$A = \frac{W_1 - W_0}{t}$$

Абсолютный прирост единицы массы тела в единицу времени не характеризует истинную скорость роста. Для этой цели вычисляют относительный прирост (Отн.), который выражают в процентах и вычисляют по формуле:

$$K = \frac{W_1 - W_0}{W_0} \times 100\%$$

где A – абсолютный прирост живой массы (кг); $A(C)$ - среднесуточный прирост живой массы (г) или промеров (см); W_0 - начальная масса (кг) животного или начальная величина промера (см); W_1 - живая масса животного в конце периода; t - время.

Типовая задача творческого уровня (оценка навыков) - (по 6 баллов за анализ, решение задачи)

Взвешивание проводят в одно и то же время, утром - до поения и кормления животных, а коров - после утреннего доения. (Крупный рогатый скот взвешивают при рождении и в возрасте 1, 2, 3, 6, 9, 12, 18, 24 месяцев, а затем один раз в полгода или в год; свиней - при рождении и в возрасте 1, 2, 4, 6, 9, 12, 18, 24 месяцев; овец - при рождении и в возрасте 1, 4, 12 и 24 месяцев).

Таблица _____ - Данные взвешивания телочек разной доли кровности по голштинской породе по месяцам

Возраст, мес.	Доля крови по голштинской породе							
	до 50%				от 50% до 75%			
	ЖМ, кг	А, кг	Ср Сут, гр	Отн, %	ЖМ, кг	А, кг	СрСут, гр	Отн, %
При рождении	32,9				32,8			
3	95,7				98,9			
6	162,6				163,1			
9	217,0				218,8			
12	276,7				280,6			
15	332,0				340,6			
18	390,3				394,6			

Сделать аналитические выводы, построить графики зависимости изменения живой массы от возраста доли кровности и других факторов.

Контрольная работа (Комплексная письменная контрольная работа «Методы разведения. Отбор и подбор»).

Типовые вопросы (тестовые задания - оценка знаний) (по 2 балла за тест (15 вопросов)):

1. Одним из резервов увеличения производства свинины в товарных хозяйствах является применение **промышленного** скрещивания, способствующее повышению мясных качеств у помесей.

2. В соответствии с целями и задачами племенной работы используют разные виды скрещивания и гибридизации (для получения пользовательных (товарных) животных):

– вводное и поглотительное скрещивание;

– воспроизводительное или заводское (простое или сложное) скрещивание;

-промышленное (простое и сложное) и переменное (2 и 3-породное) скрещивание и гибридизацию (межвидовую, межпородную, породно-линейную и межлинейную).

3. **Чистопородное разведение** - это система спаривания животных, принадлежащих к одной породе.

4. Племенных хозяйствах воспроизводят птицу наиболее перспективных линий и кроссов, а также **гибридную** птицу.

5. Чистопородными считают овец, обладающих качествами, характерными для породы, и по происхождению отвечающих одному из последовательных условий:

- **овцы от родителей одной и той же породы, чистопородность которых подтверждена документами;**

- овцы, полученные в результате спаривания двух пород одного направления продуктивности, при условии, что эти животные являются 3/4-кровными по одной из родительских пород;

- овцы тонкорунных пород с любой долей крови австралийского мериноса (относятся к материнской породе);

- овцы I поколения, полученные в результате вводного скрещивания близких по продуктивности и происхождению пород.

Типовая задача реконструктивного уровня (оценка умений) - (по 3 балла за задачу)

А) Составить схему скрещивания, применяющегося при получении орловского рысака Любезного 1 при условии:

1) отец Любезного 1 – жеребец Барс 1 был сыном Полкана 1 и голландской кобылы Серой 2; Полкан 1 – сын арабского жеребца Сметанки и датской кобылы Буланой;

2) мать Любезного 1 – кобыла Гнедая была дочерью Араба 2 и кобылы без клички мекленбургской породы; жеребец Араб 2 – сын арабского жеребца Араба 1 и персидской кобылы Белой.

Б). Составить схему гибридизации, применявшуюся при создании овец породы казахский меринос:

1) тонкорунные матки осеменялись спермой специально убитого дикого барана архара;

2) гибридные архаромериносовые бараны F₁ спаривались с тонкорунными мериносовыми матками;

3) полученные гибридные бараны F₂ вновь спаривались с тонкорунными матками;

4) гибридные матки F₃ спаривались с гибридными баранами F₂, а полученное потомство разводилось «в себе».

Контрольная работа («Технология получения продукции скотоводства»).

1. Типовые вопросы (тестовые задания - оценка знаний) (по 2 балла за тест (15 вопросов)):

1. Ранняя случка бычков неблагоприятно отражается на их росте и может привести к преждевременному наступлению **полового** бессилия.

2. Решающее влияние на белковость и жирность молока имеет наследственность, и ее коэффициент в среднем составляет по

– **белку 0,4-0,5, по жиру - 0,5-0,6;**

– белку 0,2-0,3, по жиру - 0,1-0,2;

– белку 0,7-0,8, по жиру - 0,4-0,5;

– белку 0,8-0,9, по жиру - 0,7-0,8.

3. Нагрузку на полновозрастного быка-производителя при ручной случке доводят до

- 30-40 коров и телок;

- 50-70 коров и телок;

- 80-100 коров и телок;

- 130-150 коров и телок.

4. Порода имеет свой ареал распространения. Исходя из этого выделяют четыре типа пород (выбрать несколько правильных ответов):

широкого ареала (глобальные породы) с огромным поголовьем; межзональные, охватывающие ряд зон;

зональные ;

породы местного значения (локальные), их ареал - одна область или край;

зональные, переходные, заводские;

локальные, производственные, заводские, аборигенные

5. Заводские породы крупного рогатого скота имеют, как правило, несколько **внутрипородных и заводских** типов.

Типовые вопросы (оценка знаний) (по 2 балла за три вопроса):

1. Каковы биологические особенности крупного рогатого скота в отличие от других видов сельскохозяйственных животных?
2. Постановления и Правительства РФ по вопросам увеличения продукции скотоводства.
3. Типы конституции скота разного направления продуктивности.
4. Наиболее часто встречающиеся экстерьерные пороки молочного скота.
5. На какие стати экстерьера обращают особое внимание при отборе животных для крупных механизированных ферм (комплексов)?
6. Оценка коров по пригодности их к машинному доению.
7. Сколько лет в среднем используется корова в хозяйстве? От чего зависит срок использования?
8. Какие факторы влияют на молочную продуктивность коровы?
9. Факторы, влияющие на жирномолочность.
10. Различия в химическом составе молока и молозива.
11. Как определить средний % жира в молоке коров за лактацию?
12. Как определить количество молочного жира?
13. Как оценить по молочной продуктивности корову, лактационный период которой длится более 305 дней, менее 305 дней?
14. Что такое лактационная кривая и на основании каких данных она строится?
15. Как определить удой на фуражную корову?
16. Факторы, влияющие на мясную продуктивность. Что такое убойная масса, убойный выход?
17. Каковы показатели убойного выхода у крупного рогатого скота разного направления продуктивности.
18. Характерные особенности пород молочного, мясного и молочно мясного направления продуктивности.
19. Какое место по численности в нашей стране занимают породы: молочные, молочно-мясные, мясные? Какие из молочных пород наиболее многочисленны?
20. Какие породы разводят в вашей местности? К какому направлению продуктивности они относятся?
21. Какие породы молочного и молочно-мясного направления перспективны при использовании на фермах промышленного типа?
22. Где разводится зебувидный скот в России?
23. Биологические особенности и народнохозяйственное значение зебу.
24. Особенности привязного и беспривязного способов содержания коров? Их достоинства и недостатки с точки зрения ветеринарной и зооинженерной службы.
25. Механизация отдельных производственных процессов (раздача кормов, удаление навоза, доение) на молочных комплексах с разными способами содержания животных.
26. Требования, предъявляемые к корове при отборе на комплексы.
27. Принципы формирования технологических групп?
28. Сколько и каких цехов выделяется при поточно-цеховой системе? Цель и задачи каждого цеха? Время пребывания животных в каждом цехе?
29. Какие мероприятия проводятся на фермах по повышению продуктивности животных и снижению затрат на производство продукции?
30. Какие технологии производства говядины существуют в молочном скотоводстве?

31. Чем отличается производство говядины в молочном и мясном скотоводстве?
32. Что такое нагул? Организация нагула
33. Планируемые приросты живой массы при откорме и нагуле крупного рогатого скота.

Типовая задача творческого уровня (оценка навыков) - (по 6 баллов за анализ, решение задачи)

Учет и оценка крупного рогатого скота по молочной продуктивности

Молоко - это продукт жизнедеятельности молочной железы. Молоко содержит все необходимые для развития организма питательные вещества, которые легко усваиваются. Ценность молока как продукта питания определяется содержанием большого количества белка (альбуминов, глобулинов, казеинов), высокой калорийностью молочного жира, содержанием витаминов и наличием минеральных веществ.

Много молока получают от коров молочных и молочно-мясных пород (черно-пестрой, красно-пестрой, голштинской, симментальской). Коровье молоко используется в свежем виде, из него изготавливают разнообразные продукты (масло, сметану, сливки, творог, сыр, кефир, мороженое и др.). Образование молока и выделение его из вымени - сложные секреторные процессы, которые регулируются нервной системой и гормонами.

Описать методы оценки коров по молочной продуктивности и способы ее учета. На основании задания рассчитать среднесуточный удой, удой за месяц и за лактацию, количество 1% молока, средний процент жира за лактацию, количество молочного жира и молока базисной жирности (для Ставропольского края - 3,4%).

Таблица 1 - Учет молочной продуктивности

Месяцы лактации	Число дойных дней в месяце	Кличка коровы _____.						
		Возраст (в отелах) _____.						
		Дата отела _____			Дата запуска _____			
		Удой в дни контроля, кг			Процент жира	Среднесуточный удой, кг	Удой за месяц, кг	Кол-во 1-%ного молока, кг
1	2	3						
1	30	12,0	16,0	17,0	3,9			
2	30	18,0	20,4	21,8	3,8			
3	30	17,8	22,1	23,4	3,7			
4	30	20,5	21,0	20,0	3,7			
5	30	23,6	20,8	17,2	3,6			
6	30	20,9	19,8	16,8	3,8			
7	30	14,0	9,0	4,0	3,9			
8	30	12,7	11,4	7,8	4,1			
9	30	9,8	6,5	5,0	4,2			
10	30	4,1	3,8	-	4,1			
За всю лактацию		-	-	-				

Графическое изображение величины суточных или месячных надоев в течение лактации называется лактационной кривой. А.С. Емельянов выделил четыре типа коров по характеру лактационных кривых.

Первый тип - сильная устойчивая лактационная деятельность с высокими удоями;

Второй тип - сильная, но неустойчивая лактационная деятельность, спадающая во второй половине лактации (двухвершинная);

Третий тип - высокая, но неустойчивая, быстроспадающая лактация;

Четвертый тип - устойчивая низкая лактация, коровы этого типа обладают низкими удоями.

На основании полученных данных строят лактационную кривую и определяют ее характер.

Кроме молока крупного рогатого для питания человека идет молоко коз, овец и лошадей, а также других видов животных, например верблюдов.

По окончании выполнения задания сделать соответствующие выводы.

Типовая задача реконструктивного уровня (оценка умений)- (по 3 балла за задачу)

Оценка животных по мясной продуктивности

Мясная продуктивность обуславливается закономерностями образования мышечной, жировой и костной тканей организма. Чем меньше костей и хрящей и больше мышечной и жировой тканей в туше, тем выше сорт мяса и его питательность.

Оценку животных по мясной продуктивности проводят по откормочным и убойным качествам, а также по показателям оценки качества продукции. Оценку и учет мясной продуктивности проводят при жизни животного и после его убоя. Прижизненную оценку по мясной продуктивности осуществляют прежде всего путем периодического взвешивания животных, по данным которого определяют прирост живой массы (абсолютный, среднесуточный, относительный). По живой массе животного судят о предполагаемой величине мясной туши. Кроме того, развитие мясных форм животного определяют по промерам, измеряют высоту, длину тела, ширину и охват груди, полуобхват зада и т.д.

Степень упитанности и способность животных к откорму устанавливают наружным осмотром и прощупыванием на теле мест наибольшего отложения жира. Такие места, называемые шупами, у крупного рогатого скота расположены у корня хвоста, на седалищных буграх, в области паха, на маклоках, в поясничной части, на ребрах, подгрудке. Для хорошо откормленного животного характерны округлые формы тела, на котором сглажены неровности, толстая рыхлая кожа, блестящий волосяной покров.

У всех видов животных, кроме свиней, различают две категории упитанности: первую и вторую. Животные, не соответствующие требованиям стандарта по упитанности, относятся к тощим. Свинину в зависимости от упитанности подразделяют на пять категорий: первая – беконная, вторая – мясная, третья – жирная, четвертая – свинина для промышленной переработки, пятая – мясо поросят.

Для определения степени упитанности, толщины жировой и мышечной ткани при жизни животного используют различные приборы, механические, электрометрические или ультразвуковые. Скорость прохождения ультразвука зависит от плотности вещества (кожа, сало, мышцы, кости), по отражению ультразвуковых импульсов можно быстро получить ультразвуковой профиль исследуемого материала.

Прижизненное определение мясных качеств позволяет лишь предварительно оценивать животных по мясной продуктивности. Окончательное суждение о количестве и качестве мяса дают послеубойный учет и оценка мясных достоинств животных. При этом определяют убойную массу, убойный выход и качество туш.

Убойная масса – это масса обескровленной туши с внутренним жиром без головы, хвоста, шкуры, внутренних органов и конечностей (передних – по запястье, задних – по скакательный сустав).

Убойным выходом называется отношение убойной массы к предубойной массе животного, выраженное в процентах.

Предубойная масса – масса животного после 24-часовой выдержки без корма (или 3%-ной скидкой на содержимое желудочно-кишечного тракта).

Например: у взрослого крупного рогатого скота высшей упитанности убойный выход в среднем составляет 60-65 %, при низкой упитанности – 45-48 %, у специализированных мясных пород он достигает до 68-70 %, иногда и более, у пород комбинированного направления убойный выход равен 55-60 %, у специализированных молочных – 45-50 %. Свиньи отличаются высоким убойным выходом – 65-75 %. У овец он составляет 40-60 % в зависимости от породных особенностей.

На убойную массу птиц влияет способ обработки тушек. Выход остывших полупотрошенных тушек составляет у цыплят 80 %, у потрошенных – 57 %, у кур соответственно 79 % и 61 %, у индеек – 80 % и 59 %, у гусей – 78 % и 57 %, у уток – 80 % и 58 %. У лошадей при высшей упитанности убойный выход достигает 60%, при средней – 48-52 %, ниже средней – 45-48 %.

При оценке мясной продуктивности животных учитывают коэффициент мясности, определяемый как отношение массы мяса к массе костей. Наиболее ценной является туша с соотношением мякоти и костей 4-4,5:1.

Таблица 1 - Определение убойных качеств у быков разных пород

Показатели	Порода	
	Казахская белоголовая	Красная степная
Предубойная масса, кг	530,0	498,0
Масса туши, кг	300,6	264,0
Масса внутреннего жира, кг	21,5	25,7
Убойная масса, кг		
Убойный выход, %		
Расход корма за период выращивания	3470	3440
Прирост живой массы за время откорма, кг	495,0	464,0
Затраты корма на 1 кг прироста, корм.ед.		

Таблица 2 - Определение убойных качеств у быков разных пород

Показатели	Порода	
	Лимузин Х Красная степная	Красная степная
Предубойная масса, кг	498,0	455
Масса туши, кг	264,0	247
Масса внутреннего жира, кг	25,7	18,4
Убойная масса, кг		
Убойный выход, %		
Расход корма за период выращивания	3240	3579
Прирост живой массы за время откорма, кг	464,0	421,0
Затраты корма на 1 кг прироста, корм.ед.		

Таблица 3 - Определение убойных качеств у быков разных пород

Показатели	Порода
------------	--------

	Лимузин Х Красная степная	Лимузин
Предубойная масса, кг	455	530,0
Масса туши, кг	247	300,6
Масса внутреннего жира, кг	18,4	24,5
Убойная масса, кг		
Убойный выход, %		
Расход корма за период выращивания	3579	3270
Прирост живой массы за время откорма, кг	421,0	495,0
Затраты корма на 1 кг прироста, корм.ед.		

Сделать соответствующие выводы по итогам решения задачи.

Контрольная работа (Комплексная письменная контрольная работа «Технологии производства продуктов овцеводства»).

Типовые вопросы (оценка знаний) - (по 2 балла за вопрос):

1. Какие биологические особенности характерны для овец?
2. Планы Правительства по развитию овцеводства в нашей стране;
3. Что положено в основу разделения овец на группы согласно зоологической классификации.
4. На какие типы конституции подразделяются овцы? Характерные особенности овец разного типа конституции.
5. Смушки. Образование, развитие и формы завитков, сроки и правила убоя смушковых ягнят. Классификация каракульских смушков.
6. Овчины. Шубные и меховые овчины, их первичная обработка. Мясная продуктивность. Основные показатели мясной продуктивности. Организация и техника откорма овец.
7. Когда наступает физиологическая и хозяйственная зрелость овец?
8. Как подготовить к случке маток и баранов?
9. Какие биологические нормативы нужно знать для организации проведения случки и ягнения овец?
10. Положительные и отрицательные стороны зимних и весенних ягнений.
11. Как правильно организовать выращивание ягнят в разных климатических зонах и при разных технологиях организации отрасли?
12. В чем разница между индивидуальной и классной бонитировками овец.
13. Признаки, характеризующие каждый класс тонкорунных овец.
14. Когда и по каким признакам бонитируют овец разных видов?
15. На какие пороки и недостатки экстерьера обращают внимание при отборе овец разного направления продуктивности.
16. Какова наследуемость, повторяемость. Изменчивость отдельных селекционных признаков? В каких случаях и с какой целью применяется однородный и разнородный подбор?
17. Что такое структура стада? Как правильно сформировать маточные отары и группы баранов-производителей?
18. Особенности проведения случки и ягнения овец.
19. Особенности содержания и кормления овец.
20. Требования к нормам в условиях крупных ферм.
21. Способы подготовки и раздачи кормов на фермах.

Типовая задача реконструктивного уровня (оценка умений)- (по 3 балла за задачу)

Привести основные показатели и методы учета шерстной продуктивности. По данным задания и на основании приведенных данных определить средний выход чистой шерсти по отаре овец. Сделать выводы на основании индивидуального задания.

Для поотарного определения выхода чистой шерсти, необходимо знать: количество настригаемой шерсти каждого класса; процент выхода чистой шерсти по каждому классу; процент выхода чистой

шерсти для низших сортов, который составляет в среднем 65 % от выхода чистого волокна в рунной шерсти (Выход чистой шерсти I класса составляет 55 %, II – 52 %, III – 50 %).

Таблица 1 Индивидуальные задания для определения поотарного выхода чистой шерсти

Настрижено шерсти всего, кг	Вариант									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Рунной, кг	5860	3570	5860	5475	1350	4570	6560	3114	2580	2560
в т.ч. I класс	5300	2370	5300	4620	960	2505	5170	2169	1835	1360
2 класс	520	800	520	415	190	1195	1280	880	720	900
3 класс	40	400	47	440	200	870	110	65	25	300
Низших сортов	440	430	300	805	150	420	320	194	180	440
Вариант										
Вариант	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Рунной, кг	5860	3570	5860	5475	1350	4660	5500	4320	2320	2700
в т.ч. I класс	5400	2370	5300	4620	860	4030	3000	2730	2060	2200
2 класс	420	900	420	315	290	505	1500	1080	210	200
3 класс	40	300	147	540	200	125	1000	510	50	300
Низших сортов	440	430	300	805	150	640	500	300	180	190
Вариант										
Вариант	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Рунной, кг	3440	1920	4320	2320	2700	5860	3570	5860	5475	1350
в т.ч. I класс	2424	1440	3730	2060	2200	5100	2070	5250	4620	860
2 класс	990	430	80	10	200	720	1100	543	615	290
3 класс	26	50	410	250	100	80	400	67	240	200
Низших сортов	220	60	400	180	390	400	430	300	805	150

Сделать соответствующие выводы.

Контрольная работ а(Комплексная письменная контрольная работа «Технология производства и переработки продукции птицеводства»).

Типовые вопросы (оценка знаний) (по 2 балла за три вопроса):

1. Постановления правительства, способствующие развитию промышленного птицеводства. Роль различных хозяйств (по форме собственности) в производстве яиц и мяса с.-х. птицы.
2. Биологические особенности с.-х. птицы, обуславливающие низкие затраты средств и труда при производстве яиц и мяса.
3. Понятия цикла яйцекладки и яйценоскости. Физиологическая функция.
4. Яичник и яйцевод — органы образования и несения яиц.
5. Учет и оценка яичной продуктивности в племенных и промышленных хозяйствах.
6. Факторы наследственности и среды, влияющие на яичную продуктивность.
7. На каких особенностях роста и развития с.-х. птицы базируется мясное птицеводство.
8. Показатели, характеризующие мясную продуктивность.
9. Бройлерная птица и показатели, характеризующие.
10. Принципы классификации пород с.-х. птицы.
11. Признаки экстерьера и продуктивности пород кур леггорн, русская белая, плимутрок и корниш.
12. Особенности экстерьера и продуктивности современных заводских пород уток, гусей, индеек.
13. Линейное разведение — метод совершенствования заводских пород с. х. птицы.

14. Яичные кроссы кур, организация племенной работы с ними.
15. Мясные кроссы кур, используемые для производства мяса бройлеров.
16. Экстерьерные особенности и продуктивность пекинских уток
17. Породы индеек и их кроссы, созданные на основе породы белой широкогрудой. Экстерьерные и продуктивные их особенности.
18. Холмогорские, крупные серые, горьковские, рейнские, эмбденские гуси. Их экстерьерные и продуктивные признаки.
19. Понятие технологии производства яиц и мяса птицы.

1. Оценка яичной продуктивности с/х птицы

Типовая задача творческого уровня (оценка навыков) - (по 6 баллов за анализ, решение задачи

Рассчитать основные производственные показатели промышленного стада птицефабрики яичного направления (табл. 1). Сделать соответствующие выводы.

Таблица 1 - Учетная карточка _____ 20__ - 20__ г.

Месяц	Возраст кур, месяц	Поголовье на начало месяца, гол	Выбыло за месяц		Поголовье на конец месяца, гол	Среднее поголовье за месяц, гол	Яйценоскость на среднюю несушку, шт	Валовый сбор яиц, тыс. шт.
			%	ГОЛ				
I			1,4 (1,2-1,7)				6	
II			1,4 (1,2-1,7)				14	
III			1,4 (1,2-1,7)				20	
IV			1,5 (1,2-1,7)				23	
V			1,5 (1,2-1,7)				25,5	
VI			1,5 (1,2-1,7)				25	
VII			2,0-2,5				23	
VIII			2,5-3,0				21,5	
IX			3,0				19,5	
X			3,5-4,0				19	
XI			3,5-4,0				18	
XII			76,8 (75,0-77,5)				16	
ЗА ГОД								

Сделать соответствующие выводы.

20. Основные производственные подразделения в технологии производства продуктов птицеводства.
21. Основная, сопряженная и побочная продукция в технологическом процессе производства яиц и мяса.
22. Безотходная технология и ее значение в повышении экономичности специализированных птицеводческих предприятий.
23. Технологическая карта-график, организация ветеринарной и зоотехнической работы по его выполнению.
24. Основные производственные показатели цеха родительского стада, инкубации, выращивания ремонтного молодняка, бройлеров.
25. Эмбриогенез с.-х. птицы.
26. Режим инкубации и организация его контроля. Биологический контроль в цехе инкубации.
27. Автоматизация и механизация основных производственных процессов технологии производства яиц и мяса.
28. Значение оптимального микроклимата и его контроль при содержании птицы в различных технологических подразделениях.
29. Особенности кормления кур родительского стада, ремонтного молодняка и птицы, выращиваемой на мясо.
30. Калибровка яиц, различные методы их прединкубационной обработки, отдельное выращивание цыплят, способствующие совершенствованию технологии и снижению затрат труда и средств на единицу продукции.

2 Оценка мясной продуктивности с/х птицы

Типовая задача реконструктивного уровня (оценка умений)- (по 3 балла за задачу)

На убойную массу птиц влияет способ обработки тушек (*На убойную массу птиц влияет способ обработки тушек. Выход остывших полупотрошенных тушек составляет у цыплят 80 %, у потрошенных – 57 %, у кур соответственно 79 % и 61 %, у индеек – 80 % и 59 %, у гусей – 78 % и 57 %, у уток – 80 % и 58 %.*).

На практике для изучения роста применяют весовой, линейный и объемный методы.

Наиболее распространены из них весовой и линейный (при **весовом методе** учета роста вычисляют абсолютный, среднесуточный и относительный приросты).

Таблица 2- Изменение живой массы птицы в процессе роста

Возраст, дн.	Куры				Утки				Гуси			
	Живая масса, г	Прирост			Живая масса, г	Прирост			Живая масса, г	Прирост		
		А _п ,г	С _п , г	О _п ,%		А _п ,г	С _п , г	О _п ,%		А _п ,г	С _п , г	О _п ,%
10	60				200				330			
20	125				500				800			
30	220				790				1300			
40	360				1300				2000			
50	440				1900				2690			
60	560				2000				3300			
70	705				2350				3600			

80	790				2560				3810			
90	885				2700				3900			
100	1000				2725				3960			
120	1180				2760				4320			
150	1430				2810				4500			

Сделать соответствующие выводы.

Контрольная работа (Комплексная письменная контрольная работа «Технология производства продукции свиноводства»).

Типовые вопросы (оценка знаний) (по 2 балла за три вопроса):

1. Какими хозяйственно-биологическими особенностями обладают свиньи?
2. Срок супоросости свиноматок. Сколько опоросов в год можно получить от одной свиноматки?
3. Последнее постановление правительства по улучшению свиноводства в стране.
4. Различия в конституции свиней разных хозяйственных направлений.
5. Наследственные экстерьерные дефекты у свиней.
6. Существенные экстерьерные пороки у свиней.
7. Откормочные и мясные качества у свиней разного направления продуктивности.
8. Какие породы свиней являются основными в вашей экономической зоне, почему?
9. Чем определяется выбор породы для определенной зоны?
10. Какие породы - относятся к мясному, беконному, мясосальному типу?
11. В каком возрасте наступает половая зрелость у свиней?
12. Половой цикл свиней.
13. Факторы, влияющие на бесплодие и малоплодие свиней.
14. Как правильно организовать выращивание поросят в разные возрастные периоды?
15. Какие основные признаки учитываются при отборе и подборе свиней?
16. Какие методы разведения применяются в свиноводстве?
17. Основные отличия племенной работы в товарных и племенных стадах. Как правильно организовать бонитировку свиней и учет результатов племенной работы?
18. Основные отличия промышленного комплекса по производству свинины от обычной свиноводческой фермы.
19. Особенности содержания и кормления животных на комплексах разного типа.
20. Что такое циклограмма и как она составляется?

Типовая задача творческого уровня (оценка навыков) - (по 6 баллов за анализ, решение задачи Провести оценку (рассчитать основные показатели) воспроизводительных качеств, свиней по следующим основным показателям:

- многоплодие (число живых поросят при рождении);
- крупноплодность (средняя живая масса новорожденного поросенка);
- молочность (масса гнезда поросят на 21 день после рождения);
- количество поросят при отъеме;
- масса гнезда поросят при отъеме;
- масса одного поросенка при отъеме.

Проверяемых маток оценивают по результатам первого опороса. После проведения контрольного откорма потомства продуктивность маток оценивают дополнительно по следующим показателям: возрасту достижения потомками массы 100 кг; затрате корма на 1 кг прироста живой массы (табл.1); толщине шпика над 6-7-грудными позвонками; длине туши; массе задней трети полутуши.

Таблица 1 – Результаты контрольного откорма

Показатели		Номера животных (условные)				В сред. по группе
		1	2	3	4	
Живая масса при рожден., кг		1,23	1,06	1,32	1,15	
При отъеме от матери	Живая масса, кг	16,6	15,8	17,3	16,1	
	Абс.пр., кг					
	Средн.сут.пр. , г					
	Относ.пр., %					
	Возраст, дней	60	60	60	60	
При постан. на откорм	Живая масса, кг	29,9	28,6	30,4	29,2	
	Абс.пр.,кг					
	Средн.сут.пр. , г	620	607	655	610	
	Относ.пр., %					
	Возраст, дней					
При съеме с контр. откорма	Живая масса, кг	100	100	100	100	
	Абс.пр., кг					
	Средн.сут.пр. , г	657	610	686	629	
	Относ.пр., %					
	Возраст, дней					
Затраты корм. ед.	на прирост, всего	267,8	294,2	272,1	181,1	
	на 1 кг прироста					

Сделать соответствующие выводы

Типовая задача реконструктивного уровня (оценка умений)- (по 3 балла за задачу)

Для определения общей ценности свиноматок, продуктивность которых оценивается многими показателями, используют комплексный показатель воспроизводительных качеств свиноматки (КПВК), определяемый в баллах (по В.А. Коваленко).

$$\text{КПВК} = 1,1X_1 + 0,3X_2 + 3,3X_3 + 0,35X_4,$$

где X₁ – многоплодие, гол;

X₂ – молочность, кг;

X₃ – количество поросят при отъеме, гол.;

X₄ – масса гнезда поросят при отъеме в 2-х месячном возрасте.

ЗАДАНИЕ

Дать сравнительную оценку воспроизводительных качеств свиноматок и сделать соответствующие выводы (табл. 2)

Таблица 2 - Воспроизводительные качества свиноматок

Кличка и номер, свиноматки	Кол-во поросят			Сохранность, %	Живая масса, кг			Молочность, кг	КПВК бал
	при рождении	в возрасте 21 день	при отъеме		при рождении	в возрасте 21 день	при отъеме		
Волшебница 26	12	11	10		1,18	7,4	15,1		
Гвоздика 2502	11	11	10		1,16	7,7	20,1		
Степная 4406	13	13	11		1,10	7,3	18,2		
Степная 4406	13	13	11		1,10	7,3	18,2		

Стихия 1046	13	12	12		1,20	8,1	21,2		
-------------	----	----	----	--	------	-----	------	--	--

Сделать соответствующие выводы

КОЛЛОКВИУМ

«Технология производства продукции скотоводства» «Технологии производства продуктов овцеводства», «Технология производства и переработки продукции птицеводства», «Технология производства продукции свиноводства», «Коневодство»).

Типовые вопросы (оценка знаний) (по 2 балла за три вопроса): - из предшествующих тем, вопросы по темам раздела «Коневодство»

1. Какие методы отбора и подбора применяются в племенных и пользовательных хозяйствах?
2. Когда проводится бонитировка лошадей, с какой целью, по каким показателям?
3. Воспроизводство конепоголовья и выращивание молодняка
4. Какие биологические особенности лошадей нужно знать, чтобы правильно организовать случку и выжеребку?
5. Факторы, вызывающие аборт у кобыл, и мероприятия по их предотвращению.
6. Как правильно провести выжеребку кобыл?
7. Как правильно выращивать жеребят в разные возрастные периоды?
8. Биологические особенности лошади.
9. Значение коневодства в настоящее время.
10. Классификация лошадей по их хозяйственному использованию.
11. Пороки экстерьера у лошадей.
12. Как правильно распределять лошадей для работы?
13. Какое место в общем производстве мяса занимает конина?
14. Как развито мясное коневодство у нас в стране?
15. Какое значение имеет кобылье молоко? Его состав.

При сдаче коллоквиума задачи могут относиться любой теме пройденного раздела

Типовая задача реконструктивного уровня (оценка умений)- (по 3 балла за задачу)

Типовая задача творческого уровня (оценка навыков) - (по 6 баллов за анализ, решение задачи)

Типовые вопросы (тестовые задания - оценка знаний) (по 2 балла за тест (15 вопросов)):

4. Определить среднегодовую яйценоскость с.-х. птицы разных направлений продуктивности и видов (шт.):

- куры яичные – 250 и более;
- куры мясояичные – 180-210;
- куры мясные – 130-135;
- индейки – 70-80;
- гуси – 40-60;
- голуби мясные – 12-14.

33. Срок хранения инкубационных яиц не должен превышать (дней):

- один;
- три;
- семь;
- двенадцать.

8. В настоящее время на земном шаре насчитывается 3882 породы сельскохозяйственных животных, в том числе :

- пород крупного рогатого скота -1015,**
- свиней -213,**

овец - 199,
лошадей - 250,
птицы - 232,
собак - 400,
кроликов - 60,
олений - 12.

3. Основными категориями отходов инкубации куриных яиц являются:

- неоплодотворенные - яйца и эмбрионы, погибшие в первые 48 часов инкубации;
- кровяное кольцо – эмбрионы, погибшие за период 3-7 суток инкубации;
- замершие – эмбрионы, погибшие за период 8-18 суток инкубации;
- задохлики – эмбрионы, погибшие при выводе;
- калеки – цыплята, непригодные для выращивания.

13. При оценке производителей по качеству потомства необходимо соблюдать следующие требования:

- Достаточное количество потомства не менее 2-5 потомков;
- Достаточное количество потомства не менее 10-15 потомков;
- **Достаточное количество потомства не менее 20-25 потомков;**

12. Воспроизводительные качества хряков оценивают по комплексу признаков и определяют по формуле:

$$\text{КПВК} = 1,1X1 + 0,3X2 + 3,3X3 + 0,35X4,$$

$$h2 = 2r$$

$$S = XP - X$$

$$F_x = \sum [(1/2)^{n1+n2-1} * (1+fa)] * 100\%$$

$$t = 2 * (a+b) : 12$$

15. В свиноводстве при бонитировке общую оценку экстерьера оценивают по

- 10-балльной шкале;
- 50-балльной шкале;
- **100-балльной шкале;**
- 120-балльной шкале.

4. При оценке мясо-сальных качеств свиных туш толщина шпика измеряется линейкой последовательно в следующих точках:

- на холке;
- над 6-7-ым грудными позвонками;
- над 1-ым поясничным позвонком;
- над 1-ым крестцовым позвонком;
- над 2-ым крестцовым позвонком;
- над 3-им крестцовым позвонком.

4. Соответствие качества на нормативную среднюю тонины шерстных волокон по промышленному стандарту (ГОСТ 6326-74) на мериносую шерсть:

- 80-е качество – до 18,0 мкм;
- 70-е качество – 18,1-20,5 мкм;
- 64-е качество – 20,6-23,0 мкм;
- 60-е качество – 23,1-25,0 мкм.

10. Зародышевый период - начинается с образования зиготы, затем она внедряется в слизистую оболочку матки, идет дробление зиготы, закладка органов и тканей, формируются особенности телосложения эмбриона, свойственные данному виду. Продолжительность его по видам составляет:

у коров - 35 дней,

у овец 28 - 30 дней,

у свиней - 22 - 25 дней.

Тематика эссе, докладов с презентацией статей (приводятся в рабочей тетради)

1. Основные закономерности развития с.-х. животных (неравномерность, периодичность, ритмичность, необратимость).
2. Закон недоразвития Чирвинского — Малигонова. Формы недоразвития с.-х. животных (эмбрионализм, инфантилизм, неотения).
3. Методы изучения роста и развития с.-х. животных.
4. Половая и хозяйственная зрелость животных.
5. Продолжительность использования с.-х. животных и проблема их долголетия.

Вопросы к экзамену

1. Соотношение полов в природе и проблемы искусственного его регулирования.
2. Изменчивость и ее виды.
3. Инбридинг и инбредная депрессия.
4. Гетерозис и его генетическая сущность.
5. Группы крови, системы групп крови и их наследование.
6. Установление достоверности происхождения у животных по антигенам крови.
7. Понятие о генетических, наследственно-средовых и экзогенных аномалиях.
8. Аномалии и наследственные болезни у крупного рогатого скота.
9. Аномалии и наследственные болезни у овец.
10. Аномалии и наследственные болезни у свиней.
11. Аномалии и наследственные болезни у лошадей.
12. Аномалии и наследственные болезни у кур.
13. Понятие о болезнях с наследственной предрасположенностью.
14. Методы профилактики распространения генетических аномалий у животных.
15. Значение наследственной устойчивости с.-х. животных к болезням и селекция на повышение резистентности.
16. Понятие о летальных и полуметальных генах.
17. Методы повышения наследственной устойчивости к болезням.
18. Задачи и методы работы со стадом в племенных заводах, репродукторах и племенных фермах.
19. Сущность и виды отбора.
20. Оценка и отбор животных по продуктивности.
21. Понятие о породах сельскохозяйственных животных.
22. Плодовитость сельскохозяйственной птицы.
23. Воспроизводительные качества свиноматок.
24. Структура породы.
25. Технология раннего отъема поросят.
26. Плановые породы животных, разводимые в Ставропольском крае.
27. Классификация пород по продуктивности и ареалу.
28. Образование яйца.
29. Чистокровная верховая порода лошадей.
30. Акклиматизация и адаптация пород.
31. Выращивание бройлеров.
32. Донская порода лошадей.
33. Понятие онтогенеза и филогенеза.

34. Мясная продуктивность и скороспелость птицы.
35. Арабская, порода лошадей.
36. Факторы, влияющие на рост и развитие животных.
37. Половая зрелость птицы, пик и интенсивность яйценоскости.
38. Грубошерстные породы овец.
39. Классификация зоотехнических типов конституции (по П.Н.Кулешову, Е.А. Богданову, М.Ф.Иванову).
40. Время формирования яйца, цикл, ритм и устойчивость яйценоскости.
41. Технология получения каракуля.
42. Факторы, влияющие на формирование типов конституции.
43. Яичная продуктивность.
44. Каракульская порода овец.
45. Экстерьер и интерьер с.х. животных.
46. Оценка суточного молодняка птицы и определение пола.
47. Крупная белая порода свиней в России.
48. Кондиции с.х. животных.
49. Инкубационные качества яиц.
50. Северокавказская порода свиней.
51. Формы, признаки и показатели отбора животных.
52. Содержание холостых, супоросных и подсосных маток.
53. Классификация пород овец.
54. Формы и методы подбора животных.
55. Организация и осеменение свиноматок.
56. Северокавказская мясошерстная порода овец.
57. Методы разведения с.х. животных.
58. Организация случной компании в овцеводстве.
59. Пекинская порода уток.
60. Типы скрещиваний и гибридизация в животноводстве.
61. Подготовка маток и баранов к случке.
62. Симментальская порода крупного рогатого скота.
63. Факторы, влияющие на молочную продуктивность коров.
64. Строение яйца. Питательная ценность.
65. Содержание хряков производителей.
66. Особенности молокообразования у коров.
67. Типы шерстных волокон.
68. Айширская порода крупного рогатого скота.
69. Биологические особенности крупного рогатого скота.
70. Отбор и оценка яиц для инкубации.
71. Грозненская порода овец.
72. Классификация пород крупного рогатого скота.
73. Режимы и биологический контроль инкубации.
74. Кавказская порода овец.
75. Годовой цикл деятельности коровы.
76. Группы шерсти её густота и жиропот.
77. Питательная ценность, формула и масса яиц.
78. Технология получения здорового молодняка и его сохранение в скотоводстве.
79. Мясная и молочная продуктивность овец.
80. Швицкая порода крупного рогатого скота.
81. Факторы, влияющие на мясную продуктивность крупного рогатого скота.
82. Содержание поросят сосунов, отъемышей и ремонтантного молодняка.
83. Особенности размножения овец.
84. Технология откорма крупного рогатого скота.

85. Отъём ягнят и формирование отар.
86. Красная степная порода крупного рогатого скота.
87. Биологические особенности свиней.
88. Основные физико-технические показатели шерсти.
89. Черно-пёстрая порода крупного рогатого скота в России.
90. Биологические особенности овец.
91. Проведение ягнения и выращивание ягнят в подсосный период.
92. Уход за суягными матками.
93. Руно и его строение.
94. Технология выращивания и откорма овец.
95. Яичные, мясояичные, мясные породы и кроссы с.-х. птицы.
96. Биологические особенности с.-х. птицы.
97. Содержание свиней на откорме. Технология производства свинины.
98. Тонкорунные породы овец (ставропольская и советский меринос).
99. Методы оценки производителей по качеству потомства.
100. Бонитировка животных (особенности бонитировки разных видов с.х животных).
101. Подбор в животноводстве и его формы.
102. Воспроизводительное пороодообразующее скрещивание.
103. Вводное скрещивание.
104. Поглощающее скрещивание.
105. Межпородное промышленное скрещивание.
106. Гибридизация в животноводстве.
107. Основные селекционируемые признаки в скотоводстве.
108. Основные селекционируемые признаки в овцеводстве.
109. Основные селекционируемые признаки в свиноводстве.
110. Селекция на гетерозис.

В данном разделе РПД приведены типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости студентов. Полный перечень заданий содержится в учебно-методическом комплексе по дисциплине «Разведение с основами зоотехнии», который размещен в личном кабинете Закотина В.Е.

Темы курсовых проектов

1. Вклад академика М.Ф.Иванова в разработку теории и практики выведения новых пород.
2. Роль наследственности в повышении продуктивности сельскохозяйственных животных.
3. Инбридинг, его влияние на продуктивность сельскохозяйственных животных.
4. Гетерозис и его использование в практике животноводства.
5. Гибридизация в животноводстве.
6. Скороспелость сельскохозяйственных животных и факторы ее обуславливающие.
7. Методы оценки сельскохозяйственных животных.
8. Классификация типов конституции сельскохозяйственных животных, описание их положительной и отрицательной сторон.
9. Типы конституции и их связь с продуктивностью сельскохозяйственных животных.
10. Оценка и выбор животных на племя по конституции и экстерьеру.
11. Интерьер и его значение в племенной работе.
12. Использование генов-маркеров в молочном скотоводстве.
13. Использование генов-маркеров в свиноводстве.
14. Оценка баранов-производителей по качеству потомства.
15. Оценка быков-производителей по качеству потомства.
16. Оценка хряков-производителей по качеству потомства.
17. Значение мечения и учета в практике животноводства.
18. Пути повышения белкомолочности у коров.

19. Пути повышения жирномолочности у коров.
20. Характеристика молочных пород крупного рогатого скота по мясным и молочным качествам.
21. Сравнительная характеристика пород крупного рогатого скота различного направления продуктивности по молочным качествам, разводимых в Ставропольском крае.
22. Сравнительная характеристика продуктивных качеств мясных пород скота, разводимых в Ставропольском крае.
23. Сравнительная продуктивность молочных коров разных пород крупного рогатого скота, разводимых на Ставрополье.
24. Айрширская порода крупного рогатого скота и племенная работа с нею (голштинская, черно-пестрая, красная степная, англеская, ярославская).
25. Продуктивные качества калмыцкого скота и пути их улучшения.
26. История создания, продуктивные качества и использование лимузинской (герфордской, шароле) породы для улучшения откормочных и мясных качеств отечественного мясного скота.
27. Тонкорунные породы овец Ставрополья.
28. Полутонкорунные породы овец Ставрополья.
29. Создание ставропольской (кавказской грозненской, советский меринос, манычский меринос) породы и племенная работа с нею.
30. Создание карачаевской породы овец и перспективы ее разведения.
31. Характеристика продуктивных качеств овец с разной тониной шерсти.
32. Характеристика каракульской породы овец, история создания, продуктивные качества и особенности племенной работы с нею.
33. Романовская порода овец, продуктивные качества, пути их улучшения и значение в АПК.
34. Пуховые породы пух (оренбургская, придонская). Характеристика продуктивных качеств и значение в АПК.
35. Современное состояние животноводства, значение и продовольственная безопасность России.
36. Характеристика пород свиней разводимых на Ставрополье.
37. История создания крупной белой породы свиней, ее продуктивные качества и влияние на другие породы.
38. Влияние молочности свиноматок на крупноплодность и жизнеспособность потомства.
39. Зааненская порода молочных коз, история создания, продуктивные качества и пути их повышения.
40. Межпородная и межвидовая гибридизация в мясном птицеводстве.
41. Племенная работа с яичными курами отечественных кроссов: коричневые – УК Кубань, Родонит, Птичное; белые – Супер Ник, Радонез, Бугульма, Омский, Маркс.
42. Племенная работа с мясными курами отечественных кроссов: СК Русь, Смена, Конкурент, Степняк, Сибиряк, Барос.
43. Племенная работа с индейками в Ставропольском крае на Северо-Кавказской зональной опытной станции по птицеводству.
44. Особенности племенной работы с утками (гусями и цесарками).
45. Методы выведения новых линий и кроссов птицы.
46. Прогресс селекции яичных и мясных кур.
47. Организация племенной работы с птицей в России. (например - использование генов-маркеров в работе с яичными (мясными) курами.
48. Разведение норок (кроликов, нутрий, и др.).
49. Характеристика пород лошадей разводимых на Ставрополье.
50. Характеристика одной из пород лошадей, история создания, пути совершенствования и значение в АПК.
51. Разведение уток (индеек, перепелов, голубей, гусей, страусов и др.)
53. Разведение и дрессировка пастушьих собак. (Разведение служебных собак).
54. Разведение пчел.
55. Разведение рыб.

Тема курсовой работы выбирается студентом по согласованию с преподавателем.

Порядок оценки курсовых работ

Положительная оценка по дисциплине «Разведение животных» выставляется только при условии успешной сдачи курсовой работы на оценку не ниже «удовлетворительно». При оценке качества выполнения и уровня защиты работы целесообразно руководствоваться тем, что должны быть соблюдены безусловные требования к работе:

- соответствие содержания и оформления работы методическим указаниям кафедры,
- отсутствие принципиальных ошибок.

В оценке качества выполнения и уровня защиты работы максимальной суммой баллов 100 отдельным составляющим могут принадлежать следующие веса.

Критерии оценки курсовой работы

№ п/п	Элементы учебной деятельности	Число баллов	
		min	max
1.	Подбор и обзор информационных источников, полнота освещения вопросов	0	10
2.	Выполнение необходимых и правильных расчетов, дополненных графическим материалом, анализом и обоснованными выводами	0	15
3.	Оформление работы	0	10
4.	Компонент своевременности (не позже чем за 10 рабочих дней до зачетной недели)	0	10
5.	Защита работы	0	55
	Итого:	0	100

Критерии оценки:

1. Подбор и обзор литературы.

– **8-10 баллов** выставляется студенту, если выполнены все требования к написанию раздела: правильно подобрана литература и сделан ее грамотный обзор, информация использована корректно, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, при обзоре использовано 7 и более источников литературы, включающих журнальные статьи и не содержащие учебников, дата их выпуска – не старше 5 лет;

– **6-7 баллов** выставляется студенту, если основные требования к разделу выполнены, но при этом допущены недочёты. Имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении. При составлении обзора использовано 5-7 источников, в основном за последние 5-7 лет, учебников среди них нет;

– **3-5 баллов** выставляется студенту, если имеются существенные отступления от требований к разделу: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы, обзор составлен на основе 4-5 источников, среди них использованы учебники и источники старше 10 лет;

– **0-2 баллов** выставляется студенту, если тема курсовой работы не раскрыта, использовано недостаточное количество источников (менее 4), в основном учебники, год выпуска более 10 лет назад, текст представляет собой плагиат – использовано небольшое количество источников, содержание которых использовано без какой-либо авторской переработки.

2. Выполнение необходимых расчетов по проекту.

– **12-15 баллов** выставляется студенту, если все расчеты выполнены верно и в полном объеме, к рационам сделаны правильные анализы, по результатам расчетов сделаны обоснованные выводы;

– **7-11 баллов** выставляется студенту, если имеются неточности в расчетах; отсутствует логическая последовательность в суждениях, нарушена структура рационов, сделан неполный их анализ, выводы повторяют результаты и не содержат их анализа;

– **3-6 баллов** выставляется студенту, если допущены фактические ошибки в расчетах, составлении рациона, существенно нарушена структура рационов, нет их анализа, отсутствуют выводы по результатам выполнения заданий;

– **0-2 балла** выставляется студенту, если в расчетах допущены принципиальные ошибки, расчеты выполнены не полностью, структура рационов не соответствует рекомендациям для данной группы лошадей.

3. Оформление работы

– **8-10 баллов** выставляется студенту, если выполнены все требования к написанию курсовой работы: выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, правильно оформлен список литературы и внутритекстовые ссылки на источники, список литературы соответствует использованным внутри текста источникам полностью;

– **6-7 баллов** выставляется студенту, если основные требования к курсовой работе выполнены, но при этом допущены недочёты; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении имеются несоответствия между внутри- и затекстовыми ссылками;

– **3-5 баллов** выставляется студенту, если имеются существенные отступления от требований к выполнению курсовой работы: не выдержан объём, использованы короткие абзацы (менее трех предложений) и разделы (менее 5 страниц), не соблюдены требования к форматированию текста (не соблюдено количество строк на странице, отсутствие отступа абзаца, допущены сокращения в тексте, если работа рукописная – выполнена небрежно и неразборчиво);

– **0-2 балла** выставляется студенту, если допущены принципиальные ошибки оформления работы: не соблюдена структура, список литературы не соответствует внутритекстовым ссылкам, содержится большое количество сокращений, если работа рукописная – написана настолько неразборчиво, что это затрудняет ее прочтение.

4. Своевременность сдачи

– 10 баллов – студент сдал работу не позже, чем за 10 дней до зачетной недели.

– 1 штрафной балл начисляется за каждый день задержки при сдаче работы.

– 0 баллов – студент сдал работу в день начала зачетной недели или позже.

5. Защита работы

– **36-55 баллов** выставляется студенту, если выполнены все требования к написанию и защите курсовой работы, во время защиты студент проявил глубокое знание предмета, уверенно, четко и правильно ответил на дополнительные вопросы по теме;

– **21-35 баллов** выставляется студенту, если основные требования к курсовой работе и ее защите выполнены, но при этом допущены недочёты. Имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы, студент отвечал недостаточно уверенно, допускал долгие паузы в ответах;

– **6-20 баллов** выставляется студенту, если имеются существенные отступления от требований к выполнению курсовой работы: допущены фактические ошибки при ответе на дополнительные вопросы; ответы неуверенные, с долгими паузами, студент затрудняется при формулировании выводов, в понимании логической связи между полученными результатами;

– **1-5 баллов** выставляется студенту, если тема курсовой работы раскрыта при защите слабо, студент затрудняется в ответах на простые вопросы, не умеет связать отдельные факты.

– **0 баллов** выставляется студенту, если он не явился на защиту работы или отказался ее защищать.

Оценка «отлично» – от 85 до 100 баллов.

Оценки «хорошо» – от 70 до 84 баллов.

Оценка «удовлетворительно» – от 54 до 69 баллов.

Оценка «неудовлетворительно» – до 54 баллов

Студентам, получившим неудовлетворительную оценку по курсовой работе (проекту), предоставляется право выбора новой темы курсовой работы (проекта) или, по решению преподавателя, доработки прежней темы, и определяется новый срок для ее выполнения.

Итоговая оценка по курсовой работе (освоение компетенций)

«отлично» - от 85 до 100 баллов;

«хорошо» - от 70 до 84 баллов;

«удовлетворительно» - от 55 до 69 баллов;

«неудовлетворительно» - от 0 до 54 баллов.

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

Написание и защита реферата по темам:

«Происхождение сельскохозяйственных животных. Учение о породе», «Конституция, экстерьер и интерьер сельскохозяйственных животных (взаимосвязь)».

ПРИМЕНЯЕМЫЕ ТЕМЫ

9. Интерьер сельскохозяйственных животных
10. Присвоение кличек и мечение
11. Изучение статей тела, пороков и недостатков экстерьера и их
12. влияние на продуктивность животных
13. Изменение пропорций телосложения животных разных видов с возрастом
14. Понятие о породе
15. Структура и классификация пород
16. Акклиматизация пород

Комплексная письменная контрольная работа по темам: Тема 1 «Состояние и перспективы развития животноводства. Экстерьер, интерьер, конституция с.-х. животных».

Тема 2 «Онтогенез животных. Основные закономерности роста и развития с.-х. животных».

Тема 3. «Отбор и подбор в животноводстве».

Тема 4 «Методы разведения сельскохозяйственных животных».

Типовые вопросы (оценка знаний) - (по 2 балла за вопрос):

1. Как взаимосвязаны процессы роста и развития?
2. Охарактеризовать основные закономерности роста и развития животных?
3. Формы недоразвития животных: эмбрионализм, инфантилизм, неотения?
4. Как продлить сроки использования с.-х. животных?
5. Методы направленного выращивания молодняка с.-х. животных?

Типовая задача реконструктивного уровня (оценка умений)- (по 3 балла за задачу)

Для изучения роста обычно используют данные систематического взвешивания и изменения отдельных частей тела растущих животных. Обработка этих показателей и их сопоставление позволяют установить особенности и закономерности роста исследуемых животных.

В хозяйстве проводится систематический контроль за ростом животных (взвешивание, измерение), который позволяет своевременно заметить отклонение отдельных особей от нормы развития и принять меры для предотвращения их недоразвития.

Помимо учета весового роста в животноводстве учитывают линейный рост при помощи измерений животных. Следует отметить, что линейный рост отдельных статей совершается с неодинаковой скоростью, поэтому по интенсивности роста одних статей нельзя судить об интенсивности роста других статей и организма в целом.

Абсолютный прирост животных представляет собой разницу между массой тела конечной и начальной.

$$A = W_1 - W_0$$

Абсолютный среднесуточный прирост живой массы (или C_p $C_{ут.}$) за определенный период определяют по формуле:

$$A = \frac{W_1 - W_0}{t}$$

Абсолютный прирост единицы массы тела в единицу времени не характеризует истинную скорость роста. Для этой цели вычисляют относительный прирост (Отн.), который выражают в процентах и вычисляют по формуле:

$$K = \frac{W_1 - W_0}{W_0} \times 100\%$$

где A – абсолютный прирост живой массы (кг); $A(C)$ – среднесуточный прирост живой массы (г) или промеров (см); W_0 – начальная масса (кг) животного или начальная величина промера (см); W_1 – живая масса животного в конце периода; t – время.

Типовая задача творческого уровня (оценка навыков) – (по 6 баллов за анализ, решение задачи)

Взвешивание проводят в одно и то же время, утром – до поения и кормления животных, а коров – после утреннего доения. (Крупный рогатый скот взвешивают при рождении и в возрасте 1, 2, 3, 6, 9, 12, 18, 24 месяцев, а затем один раз в полгода или в год; свиней – при рождении и в возрасте 1, 2, 4, 6, 9, 12, 18, 24 месяцев; овец – при рождении и в возрасте 1, 4, 12 и 24 месяцев).

Таблица _____ - Данные взвешивания телочек разной доли кровности по голштинской породе по месяцам

Возраст, мес.	Доля крови по голштинской породе							
	до 50%				от 50% до 75%			
	ЖМ, кг	А, кг	Ср Сут, гр	Отн, %	ЖМ, кг	А, кг	Ср Сут, гр	Отн, %
При рождении	32,9				32,8			
3	95,7				98,9			
6	162,6				163,1			
9	217,0				218,8			
12	276,7				280,6			
15	332,0				340,6			
18	390,3				394,6			

Сделать аналитические выводы, построить графики зависимости изменения живой массы от возраста доли кровности и других факторов.

Сдача коллоквиума по:

Тема 1 «Состояние и перспективы развития животноводства. Экстерьер, интерьер, конституция с.-х. животных».

Тема 2 «Онтогенез животных. Основные закономерности роста и развития с.-х. животных».

Тема 3. «Отбор и подбор в животноводстве».

Тема 4 «Методы разведения сельскохозяйственных животных».

Тестовые задание для сдачи коллоквиума (ПРИМЕР)

69. В племенных хозяйствах при подборе производителей всегда ведется учет родословных, в которых оцениваются **экстерьерные особенности и продуктивность** родительских форм в течение ряда поколений.

71. **Тип** - группа животных, являющаяся частью породы и имеющая, кроме общих для данной породы свойств, и некоторые особенности в направлении продуктивности, характере телосложения, отли-

чающаяся лучшей приспособленностью к условиям разведения, а также устойчивостью к заболеваниям и неблагоприятным факторам среды.

9. Заводские породы имеют, как правило, несколько **внутрипородных и заводских типов**.

102. В зоотехнии различают следующие методы разведения :

разведение по линиям, скрещивание и гибридизацию;

клонирование, гибридизация

скрещивание и гибридизация

чистопородное, разведение по линиям, скрещивание и гибридизацию.

131. В соответствии с целями и задачами племенной работы используют разные виды скрещивания и гибридизации (для улучшения пород):

– **вводное и поглотительное скрещивание;**

– воспроизводительное или заводское (простое или сложное) скрещивание;

– промышленное (простое и сложное) и переменное (2 и 3-породное) скрещивание и гибридизацию (межвидовую, межпородную, породно-линейную и межлинейную).

87. **Отродье** - часть породы, хорошо приспособленная к тем или иным зональным условиям разведения. Отродье возникает в результате экологического расчленения породы.

167. Прimitивные породы формировались стихийно, главным образом, под влиянием _____ отбора.

естественного

естественного и искусственного

только искусственного

методического

Комплексная письменная контрольная работа по темам:

Тема 5 «Породы с.-х. животных, учет продуктивности»

Тема 6 «Методы выведения пород с.-х. животных»

(по 2 балла за вопрос):

1. Планируемые приросты живой массы при откорме и нагуле крупного рогатого скота?

2. Мясная продуктивность обуславливается закономерностями образования мышечной, жировой и костной тканей организма?

3. Характерные особенности пород молочного, мясного и молочно мясного направления продуктивности?

4. Какое место по численности в нашей стране занимают породы: молочные, молочно-мясные, мясные? Какие из молочных пород наиболее многочисленные?

Типовая задача репродуктивного уровня (оценка умений) (по 3 балла за задачу):

Рассчитать удой на 1 фуражную корову _____.

Среднее количество фуражных коров _____.

Среднегодовой удой на фуражную корову _____.

Таблица _____ – Расчет удоя на фуражную корову

№ коров	Прибыла	Выбыла	Кормодни	Удой (кг)
1	01.01.	10.04		1100
2	15.01	25.04		1000
3	01.01.	31.12		4000
4	15.04	31.12		2000

5	01.09	31.09		1200
****NNN				

Типовая задача творческого уровня (оценка навыков) (по 6 баллов за анализ, решение задачи)

На основании задания рассчитать среднесуточный удой, удой за месяц и за лактацию, количество 1% молока, средний процент жира за лактацию, количество молочного жира и молока базисной жирности (для Ставропольского края - 3,4%).

Таблица _____ - Учет молочной продуктивности

Месяцы лактации	Число дойных дней в месяце	Кличка коровы _____ Возраст (в отелах) _____						
		Дата отела _____			Дата запуска _____			
		Удои в дни контроля, кг			Процент жира	Среднесуточный удой, кг	Удои за месяц, кг	Кол-во 1-ного молока, кг
1	2	3						
1	15				3,9			
2	30				3,8			
3	30				3,7			
4	30				3,7			
5	30				3,6			
6	30				3,8			
7	30				3,9			
8	30				4,1			
9	30				4,2			
10	25				4,1			
За всю лактацию		-	-	-				

Сдача коллоквиума по темам: **Тема 4 «Методы разведения сельскохозяйственных животных».**

Тема 5 «Породы с.-х. животных, учет продуктивности»

Тема 6 «Методы выведения пород с.-х. животных»

Тестовые задание для сдачи коллоквиума (ПРИМЕР)

1. Самой крупной из молочных пород крупного рогатого скота является **голштинская** порода.

2. Многососковость у свиней передается по наследству и для племенных целей оставляют молодняк, у которого нормально развито не менее

- 8 сосков;
- 10 сосков;
- **12 сосков;**
- 16 сосков.

3. Живая масса молодняка птицы перед убоем не должна быть ниже (кг):

- цыпленка яичных и яично-мясных пород – 0,6;
- цыпленка-бройлера – 0,8;
- индюшонка – 2,0;
- цесаренка – 0,7;
- утенка – 1,3;
- гусенка – 2,3.

41. Продолжительность внутриутробного развития у овец и коз (суток):

-115

-151

-285

-340

25. Оптимальной продолжительностью инкубации утиных яиц считается (дней):

- 18-20;

- 22-23;

- 25-26;

- **29-30.**

11. Эффект отбора в скотоводстве и ряде других отраслей животноводства определяют по формуле:

$$h^2 = 2r$$

$$S = X_p - X$$

$$F_x = \sum [(1/2)^{n1+n2-1} * (1+f_a)] * 100\%$$

$$t = 2*(a+b) : 12$$

102. коэффициент корреляции и регрессии – это показатели связи между **признаками**.

14. Жировые прослойки, находящиеся в мышечной ткани, придают мясу «**мраморность**», которая значительно улучшает качество мяса.

105. По признакам предков, особенно **по материнской линии**, можно судить с известной вероятностью о генотипе производителей.

58. Воспроизводительные качества хряков оценивают по комплексу признаков и определяют по формуле:

$$X = \frac{\text{Кол-во супоросных} + \text{опоросившихся} + \text{абортировавших маток}}{\text{Кол-во покрытых маток}}$$

$$\text{КПВК} = 1,1X_1 + 0,3X_2 + 3,3X_3 + 0,35X_4,$$

$$h^2 = 2r$$

$$S = X_p - X$$

$$F_x = \sum [(1/2)^{n1+n2-1} * (1+f_a)] * 100\%$$

$$t = 2*(a+b) : 12$$

199. В соответствии с целями и задачами племенной работы используют разные виды скрещивания и гибридизации (для получения пользовательных (товарных) животных):

– вводное и поглотительное скрещивание;

– воспроизводительное или заводское (простое или сложное) скрещивание;

- промышленное (простое и сложное) и переменное (2 и 3-породное) скрещивание и гибридизацию (межвидовую, межпородную, породно-линейную и межлинейную).

Написание и защита реферата по темам:

«Оценка с/х животных по происхождению», «Оценка с/х животных по качеству потомства».

ПРИМЕНЬЕ ТЕМЫ

1. Формы родословных.

2. Происхождения с.-х. животных.

3. Основные методы оценки производителей по качеству потомства (в скотоводстве, свиноводстве и т.д.).

Тематика эссе, докладов с презентацией статей (извлечения из рабочей тетради, примерная тематика)

1. Время и место одомашнивания животных.
2. Плодовитость сельскохозяйственных животных и факторы ее определяющие.
3. Особенности оценки плодовитости у разных видов животных.
4. Породы, разводимые в районе Вашей постоянной работы (места жительства), краткая характеристика пород по продуктивности.
5. Дикая предки и сородичи домашних животных.
6. Породы выведенные в России за последние годы.
7. Сроки хозяйственного использования животных и птицы
8. Условия применения гетерогенного подбора.
9. Факторы, влияющие на формирование конституции.
10. Приоритетные национальные проекты в области животноводства.

В данном разделе РПД приведены типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости студентов. Полный перечень заданий содержится в учебно-методическом комплексе по дисциплине **«Разведение с основами зоотехнии»** который размещен в личном кабинете Закотина В.Е.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

основная

1. Кахикало В. Г. Разведение животных : учебник; ВО - Бакалавриат/Кахикало В. Г., Фенченко Н. Г., Назарченко О. В., Гриценко С. А.. Санкт-Петербург:Лань, 2020. - 336 с.
URL: <https://e.lanbook.com/book/133905>. - Издательство Лань.
2. Лебедько Е. Я. Разведение и селекция сельскохозяйственных животных : учебник; ВО - Бакалавриат, Специалитет/Лебедько Е. Я., Танана Л. А., Климов Н. Н., Коршун С. И.. – Санкт Петербург: Лань, 2020. - 268 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/140756>. - Издательство Лань.
3. Туников Г. М. Разведение животных с основами частной зоотехнии : учебник; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Специалитет /Туников Г. М., Коровушкин А. А.. - Санкт-Петербург:Лань, 2021. - 744 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/166344>. - Издательство Лань.
4. Чикалев Александр Иванович Разведение с основами частной зоотехнии : Учебник; ВО - Бакалавриат/Горно-Алтайский государственный университет; Горно-Алтайский государственный университет; Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева. Москва: ООО "КУРС", 2018. - 256 с. - URL: <http://new.znaniium.com/go.php?id=899568>.
5. Юлдашбаев Ю. А. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных : учебник; ВО - Бакалавриат/Юлдашбаев Ю. А., Тарчоков Т. Т., Айсанов З. М., Глейншева М. Г., Абдулмуслимов А. М.. - Санкт-Петербург:Лань, 2020. - 112 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/130171>. - Издательство Лань.

дополнительная

1. Епимахова, Е. Э.Селекция и разведение сельскохозяйственной птицы : учеб.-метод. пособие/Е. Э. Епимахова, В. Е. Закотин, В. С. Скрипкин ; СтГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2015. - 1,56 МБ
2. Жебровский, Л. С. Селекция животных : учебник для вузов. - СПб.:Лань, 2002. - 256 с.
3. Кахикало В. Г. Практикум по разведению животных : учебное пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура/Кахикало В. Г., Предеина Н. Г., Назарченко О. В.. – Санкт Петербург:Лань, 2013. - 320 с. - URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=32818. - Издательство Лань.
4. Кахикало, В. Практикум по разведению животных : учеб. пособие для студентов вузов по специальности 110401.65 - Зоотехния/В. Г. Кахикало, Н. Г. предеина, О. В. Назарченко. - Санкт-Петербург:Лань, 2013. - 320 с.
5. Кахикало, В. Г. Разведение животных : учебник для студентов вузов по направлению "Зоотехния"/В. Г. Кахикало [и др.]. - Санкт-Петербург:Лань, 2014. - 448 с.
6. Кахикало, В. Г. Разведение животных : учебник для студентов вузов по направлению "Зоотехния"/В. Г. Кахикало [и др.]. - Санкт-Петербург:Лань, 2014. - 448 с.
7. Паронян, И. А. Генофонд домашних животных России : учеб. пособие для студентов вузов по специальностям: "Зоотехния", "Ветеринария"/И. А. Паронян, П. Н. Прохоренко. - СПб.:Лань, 2008. - 352 с.
8. Трухачев, В. И. Использование генетического потенциала баранов-производителей организаций по племенному животноводству Ставропольского края для совершенствования племенных и продуктивных качеств овец : метод. рекомендации/В. И. Трухачев, В. А. Мороз, Е. Н. Чернобай ; СтГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2014. - 26,3 МБ
9. Трухачев, В. И. Межпородное скрещивание как основа создания новых генотипов овец интенсивного мясного направления продуктивности : моногр./В. И. Трухачев, М. В. Егоров, А. Н. Ульянов, М. А. Воронин, В. Ф. Филенко, В. С. Зарытовский, А. Я. Куликова, В. И. Свиридов ; СтГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2006. - 143 КБ
10. Периодические издания: «Ветеринария», «Зоотехния».

Список литературы сформирован с использованием автоматизированного модуля «Книгообеспеченность», который размещен на сайте Научной библиотеки СтГАУ по ссылке <https://books.stgau.ru/report/programs/>.

б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

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

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://www.fermer.ru/> ФЕРМЕР.RU – главный фермерский портал
 2. <http://www.agroportal.ru/> АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК
 3. <http://www.edu.ru> Российское образование. Федеральный портал
 4. <http://www.cnshb.ru/> Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
 5. <http://www.rsl.ru> Российская государственная библиотека
 6. <http://ru.wikipedia.org> Википедия
 7. <http://www.yandex.ru> Яндекс
 8. <http://www.google.ru> Гугл
 9. <http://www.rambler.ru> Рамблер
 10. <http://www.alleng.ru/edu/educ.htm> - образовательный ресурс Интернета - школьникам и студентам.
 11. www.edu.ru - ресурсы портала для общего образования
 12. www.allbest.ru - "Союз образовательных сайтов"
- www.window.edu.ru-Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Тематический каталог образовательных ресурсов.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Работа на лекции

Умение достаточно полно записать содержание устного выступления - важнейший навык, без которого нельзя успешно учиться. Навык конспектирования легко поддается формированию. Конспекты имеют свои особенности:

1. Конспект требует быстрой записи.
2. Конспект должен легко читаться и хорошо запоминаться.
3. В конспекте допускаются такие формы, которые понятны только автору.
4. Конспект - это запись смысла лекции.

Работа с литературой

Овладение методическими приемами работы с литературой - одна из важнейших задач студента. Углубленная работа с книгой - гарантия того, что студент станет хорошим специалистом.

Работа с книгой включает следующие этапы:

1. Предварительное знакомство с содержанием всей книги или какого-то ее раздела.
2. Углубленное чтение текста книги должно преследовать следующие цели: усвоить основные положения; усвоить фактический материал; логическое обоснование главной мысли и выводов.
3. Составление плана прочитанного текста. Это необходимо тогда, когда работа не конспектируется, но отдельные положения могут пригодиться на занятиях, при выполнении курсовых, дипломных работ, для участия в научных исследованиях.

4. Составление тезисов или конспекта книги или ее части.

5. Написание реферата.

Тезисы надо писать своими словами, но наиболее важные положения изучаемой работы лучше записать в виде цитаты. Цитат или выписки из книги можно рассматривать как дополнение к тезисам.

Конспект - это краткий пересказ своими словами содержания работы или ее части. Правильно составленный конспект определяет уровень, степень понимания и усвоения изучаемой работы. Оформление конспекта должно включать следующее: название работы, главы, сам текст конспекта.

Текст следует писать аккуратно и разборчиво. Это значительно облегчит использование конспекта, т.к. при последующем изучении все усилия будут направлены на осмысление содержания, а не на дешифровку. Каждая фраза в конспекте должна быть наполнена смысловым содержанием. Объем конспектов должен быть в 10-15 раз меньше объема конспектируемого текста. Многословие конспекта - не просто его недостаток, а свидетельство недостаточной четкости и ясности мышления. Конспектирование учебника следует начинать после изучения записей лекций, проработки учебных пособий. В таком случае, конспектирование станет логическим продолжением и развитием известных студенту положений.

Очень важно не ограничиваться одним изложением текста, в конспект следует вносить собственные мысли, комментарии к содержанию изучаемой работы. Это наиболее существенный показатель творческого отношения к изучаемому разделу, ценнейший результат самостоятельного труда.

Как подготовиться к лабораторному занятию

Подготовка к лабораторным работам. Главная цель лабораторных занятий - осуществить связь теоретических положений с практической действительностью, экспериментальную проверку теоретических положений. Знакомство с оборудованием и выработка навыков работы с ним, уяснение хода выполнения лабораторной работы является обязательным условием качественного выполнения работы. Кроме достижения главной цели - подтверждение теоретических положений на лабораторном занятии решаются и другие задачи.

Изучение инструкций

Инструкции обычно содержат теоретическую информацию, уяснение которой существенно пополнит теоретический багаж студента. При подготовке к лабораторным работам необходимо ознакомиться с методическими указаниями той работы, которая значится в графике учебного процесса. Изучить: цель работы; содержание работы; оборудование рабочего места; правила техники безопасности; общие сведения о процессах и режимах установки, стенда, комплекса или технологической машины; порядок выполнения работы и обработку опытных данных; подготовить отчет о выполненной работе.

Написание докладов

Доклад - это краткое изложение содержания научных трудов, литературных источников по определенной теме или лекции, которая была пропущена студентом в силу объективных, субъективных причин и подлежащая самостоятельной проработке. Реферат должен включать введение, главную часть и заключение. Во введении кратко излагается значение рассматриваемого вопроса в научном и учебном плане, применительно к теме занятия. Затем излагаются основные положения проблемы, приводятся теоретические разработки, подтверждаемые расчетами, графиками, таблицами и номограммами, оценочными показателями и характеристиками эксплуатационных свойств. Делаются заключение и выводы. В конце работы дается подробный перечень литературных источников, которыми пользовался студент при написании реферата или доклада.

Изучая программный материал дисциплины, студент должен усвоить, что предметом труда при производстве животноводческой продукции является живой, высокоорганизованный объект – животное, в отличие от промышленности, где предметом труда служит неживая материя. Это обстоятельство обуславливает специфические требования к организации работ в животноводстве, к конструктивным параметрам технических средств, к условиям эксплуатации и надежности животноводческой техники.

Студент должен уяснить степень влияния современных ресурсов и энергосберегающих технологий и технических средств на производительность труда при производстве животноводческой продукции, влияние капитальных вложений, на повышение культуры производства и другие экономические показатели животноводческих ферм, предприятий и комплексов, а также КФХ и ЛПХ.

Таким образом, изучать основные моменты ведения селекционно-племенной работы со стадом и т.д. необходимо придерживаться особенностей видовой разнообразия продукции с учетом их специфики и использования соответствующей литературы.

Раздел 1.

РАЗВЕДЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

Тема 1 «Состояние и перспективы развития животноводства. Экстерьер, интерьер, конституция с.-х. животных».

1.1 Происхождение основных видов с.-х. животных. (Понятие о прирученном, домашнем, сельскохозяйственном животном. Изменение животных в процессе одомашнивания. Перспективы одомашнивания новых видов животных).

«Мечение сельскохозяйственных животных»

1.2 Конституция, экстерьер и интерьер сельскохозяйственных животных».

(Стати сельскохозяйственных животных.

Основные промеры животных.

Вычисление индексов телосложения с/х животных разных видов)

Тема 2 «Онтогенез животных. Основные закономерности роста и развития с.-х. животных».

Учет роста молодняка с/х животных. (Направленное выращивание молодняка с.-х. животных. Управление индивидуальным развитием животных в эмбриональный и постэмбриональный периоды).

Тема 3. «Отбор и подбор в животноводстве».

Отбор и подбор — основа селекции

Тема 4 «Методы разведения сельскохозяйственных животных».

Чистопородное разведение как основной метод разведения животных.

Биологическая сущность скрещивания животных, цели и задачи.

Понятия о гибридизации и гибридах в животноводстве.

Родственное и не родственное спаривание животных. (Биологическое значение инбридинга и методы его оценки. Инбредная депрессия и ее причины. Применение инбридинга в племенном животноводстве).

Организационно-технологические мероприятия по воспроизводству стада

(Основные мероприятия по сохранению новорожденного молодняка. Структура и оборот стада. направленное выращивание молодняка).

«Зоотехнические аспекты воспроизводства стада».

Тема 5 «Ветеринарная селекция в разведении сельскохозяйственных животных»

5.1 «Оценка с/х животных по происхождению».

Ознакомление с различными формами родословных, овладение техникой их построения и оценки по ним, происхождения с.-х. животных.

5.2 «Оценка с/х животных по качеству потомства».

Освоение основных методов оценки производителей по качеству потомства.

Раздел 2.

ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ (технология производства продукции по отраслям)

Тема 6 «Технология получения продукции скотоводства»

6.1 «Учет и оценка молочной продуктивности».

Изучить методы учета количества и качества молока. Научиться вычислять удой молока за лактацию, содержания в нем среднего количества жира. Определять количество молока в пересчете на базисную жирность. (Молочную продуктивность сельскохозяйственных животных, используемых для производства этого вида продукции (крупный рогатый скот, козы, овцы, лошади и др.), выражают в удоях. Для этого количество выдаваемого от них за сутки молока периодически измеряют или взвешивают. Молочную продуктивность у животных, которых не доят (коровы мясных пород, свиноматки, крольчихи и др.), оценивают условно по живой массе приплода в определенном возрасте (у свиней – в трехнедельном, у мясных коров – в 8-месячном).

6.2 «Учет и оценка животных по мясной продуктивности».

Изучить основные показатели оценки мясных качеств сельскохозяйственных животных и птицы различных видов и овладеть методом оценки по этим показателям.

(Мясная продуктивность обуславливается закономерностями образования мышечной, жировой и костной тканей организма. Чем меньше костей и хрящей и больше мышечной и жировой тканей в туше, тем выше сорт мяса и его питательность. Оценка животных по мясной продуктивности проводят по откормочным и убойным качествам, а также по показателям оценки качества продукции. Оценка и учет мясной продуктивности проводят при жизни животного и после его убоя.)

Зоотехнические аспекты воспроизводства стада и выращивание ремонтного молодняка.

Современные технологии производства молока и говядины

Тема 7 «Технология производства шерсти и баранины»

Биологические особенности и продуктивность овец.

Воспроизводство стада.

Технологии производства продуктов овцеводства

Ознакомиться с основными показателями, характеризующими шерстную продуктивность овец, методами их учета и оценки овец по ним. (Под шерстью понимается волосяной покров животных, который используют при изготовлении пряжи, тканей или вязаных изделий. На туловище овцы растут рунная шерсть, защитный волос (на веках), кроющий волос (на лицевой части головы и на ногах).

Тема 8 «Технология производства и переработки продукции птицеводства»

Биологические особенности и продуктивность птицы.

Особенности племенной работы в птицеводстве

Воспроизводство поголовья птиц и технологии производства яиц и мяса птицы разных видов.

Освоить практические приемы оценки и учета яичной продуктивности птицы. (Яйценоскость – важнейшее продуктивное качество сельскохозяйственной птицы. Яйценоскость зависит от вида птицы, физиологического состояния, от условий кормления и содержания, Яйценоскость определяют путем индивидуального учета в контрольных гнездах и индивидуальных клетках, Важным признаком яйценоскости в птицеводстве считается средняя масса яиц каждой несушки)

Тема 9 «Технология производства продукции свиноводства»

Биологические особенности и продуктивные качества свиней разных пород

Племенная работа и воспроизводство стада свиней

Производство свинины на промышленной основе, в фермерских и крестьянских хозяйствах.

Тема 10 «Коневодство»

Биологические особенности лошадей

Рабочие качества лошадей и их использование.

Племенная работа в коневодстве

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распро-

страняемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

Microsoft Windows Server STDCORE All Lng License/Software Assurance Pack Academic OLV 16 Licenses Level E Additional Product Core Lic 1 Year: Код позиции: Соглашение/Agreement V5910852 Open Value Subscription Сублицензионный договор; ABBYY FineReader 14 Business 1 year: Код позиции: Сублицензионный договор; Kaspersky Total Security Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License: Лицензия №1B081811190812098801663.

11.2 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

В данные пункты вписываем программное обеспечение, которое необходимо для реализации дисциплины и достижения результатов индикаторов по дисциплине. Информация в данный раздел должна согласовываться с Приложением МТО к характеристике ОП. Спрашивать руководителя

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Разведение с основами зоотехнии»

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (ауд. №1, площадь – 383,4 м ²)	Оснащение: специализированная мебель на 320 посадочных места, Microsoft Windows, Office (Номер соглашения на пакет лицензий – 1 шт., видеопроектор – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт., для рабочих станций: V5910852 трибуна для лектора – 1 шт., микрофон – 6 шт., учебно- от 15.11.2017) наглядные пособия в виде презентаций, информационные Kaspersky Total Security (№ плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в заказа/лицензии: 1B08-171114-корпоративную сеть университета. 054004-843-671 от 14.11.2017) Photoshop Extended CS3 Certificate ID: CE0712390 от 7.12.2007)
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (ауд. № 38 площадь – 33,2 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 24 посадочных мест, ноутбук HP – 1 шт., словари, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета. Microsoft Windows, Office (Номер соглашения на пакет лицензий для рабочих станций: V5910852 от 15.11.2017) Kaspersky Total Security 054004-843-671 от 14.11.2017) Photoshop Extended CS3 (Certificate ID: CE0712390 от 054004-843-671 от

		14.11.2017) Photoshop Extended CS3 от 7.12.2007)
3	Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов:	
	Читальный зал научной библиотеки (площадь 177 м ²)	1. Специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
4	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (ауд. № 46, площадь –78,4 м2)	Оснащение: специализированная мебель на 120 Microsoft Windows, Office (Номер посадочных мест, персональный компьютер – 1 шт., соглашения на пакет лицензий видеопроектор – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде для рабочих станций: V5910852 презентаций, тематические плакаты, подключение к сети от 15.11.2017) «Интернет», доступ в электронную информационно- Kaspersky Total Security (№ образовательную среду университета, выход в заказа/лицензии: 1B08-171114-корпоративную сеть университета. 054004-843-671 от 14.11.2017) Photoshop Extended CS3 (Certificate ID: CE0712390 от 7.12.2007)
5	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. № 38 площадь – 33,2 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 24 посадочных мест, ноутбук HP – 1 шт., словари, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета. Microsoft Windows, Office (Номер соглашения на пакет лицензий для рабочих станций: V5910852 от 15.11.2017) Kaspersky Total Security 054004-843-671 от 14.11.2017) Photoshop Extended CS3 (Certificate ID: CE0712390 от 054004-843-671 от 14.11.2017) Photoshop Extended CS3 от 7.12.2007)

13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета оформляются увеличенным шрифтом;
- задания для выполнения на зачете зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- зачет проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента зачет может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента зачет (экзамен) проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «**Разведение с основами зоотехнии**» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки **36.05.01 Ветеринария** и учебного плана по профилю «**Болезни мелких и экзотических животных**»

Автор (ы)



к.с.-х.н., доцент Закотин В.Е.

Рецензенты



к.в.н., доцент Пономарева М.Е.



д.б.н., профессор Шлыков С.Н.

Рабочая программа дисциплины «**Разведение с основами зоотехнии**» рассмотрена на заседании базовой кафедры частной зоотехнии, селекции и разведения животных протокол № 10 от «16» _____ мая _____ 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки **36.05.01 Ветеринария**.

Зав. кафедрой



д.б.н., профессор Чернобай Е.Н.

Рабочая программа дисциплины «**Разведение с основами зоотехнии**» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультета ветеринарной медицины и биотехнологического факультета протокол № 12 от «_17_» __ мая_ 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки **36.05.01 Ветеринария**.

Руководитель ОП



д.б.н., профессор Квочко А.Н.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Разведение с основами зоотехнии»
по подготовке специалиста по направлению подготовки

36.05.01

шифр

Ветеринария

направление подготовки

«Болезни мелких и экзотических животных»

программа

Форма обучения – очная, заочная.

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 5 ЗЕТ, 180 час.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий

Очная форма обучения: лекции – 36ч., лабораторные занятия – 36 ч., самостоятельная работа – 72 ч, экзамен – 36 ч.

Заочная форма обучения: лекции – 8 ч., лабораторные занятия – 8ч., самостоятельная работа – 155 ч, контроль – 9 ч.

Цель изучения дисциплины

«Разведение с основами зоотехнии» занимается разработкой теории и практики племенной работы, а также изучением и разработкой методов селекции сельскохозяйственных животных, способствующих совершенствованию существующих и созданию новых пород и типов, пригодных для современной технологии промышленного животноводства, а также крестьянских и фермерских хозяйств.

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.О.37 «Разведение с основами зоотехнии» является дисциплиной обязательной части.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

общепрофессиональные (ОПК):

ОПК – 2 - Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

ОПК-2.1 -Знает основные экологические понятия, термины, законы биоэкологии, уровни организации живой материи, законы развития природы

ОПК-2.2 - Анализирует механизмы влияния природных, антропогенных и экономических факторов на организм животных

ОПК-2.3 - Интерпретирует и оценивает физиологическое состояние организма животных, находящегося под влиянием факторов окружающей среды

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

Знания:

Знает основные экологические понятия, термины, законы биоэкологии, уровни организации живой материи, законы развития природы (**ОПК 2.1**)

Знает механизмы влияния природных, антропогенных и экономических факторов на организм животных (**ОПК 2.2**)

Знает как интерпретировать и оценить физиологическое состояние организма животных, находящегося под влиянием факторов

окружающей среды (ОПК 2.3)

Умения:

Умеет использовать основные экологические понятия, термины, законы биоэкологии, уровни организации живой материи, законы развития природы (ОПК 2.1)

Анализирует механизмы влияния природных, антропогенных и экономических факторов на организм животных (ОПК 2.2)

Умеет интерпретировать и оценить физиологическое состояние организма животных, находящегося под влиянием факторов окружающей среды (ОПК 2.3)

Навыки:

Использует в профессиональной деятельности основные экологические понятия, термины, законы биоэкологии, уровни организации живой материи, законы развития природы (ОПК 2.1)

Использует в профессиональной деятельности механизмы влияния природных, антропогенных и экономических факторов на организм животных (ОПК 2.2)

Способен интерпретировать и оценить физиологическое состояние организма животных, находящегося под влиянием факторов окружающей среды (ОПК 2.3)

Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)

Раздел 1.

РАЗВЕДЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

Происхождение сельскохозяйственных животных. Учение о породе.

Отбор и подбор в животноводстве.

Конституция, экстерьер и интерьер сельскохозяйственных животных

Методы разведения сельскохозяйственных животных.

Ветеринарная селекция в разведении сельскохозяйственных животных

Раздел 2.

ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ (технология производства продукции по отраслям)

Технология получения продукции скотоводства

Биологические особенности крупного рогатого скота и народнохозяйственное значение отрасли.

Племенная работа в скотоводстве.

Зоотехнические аспекты воспроизводства стада и выращивание ремонтного молодняка.

Современные технологии производства молока и говядины

Технология производства шерсти и баранины

Биологические особенности и продуктивность овец.

Воспроизводство стада.

Технологии производства продуктов овцеводства

Технология производства и переработки продукции птицеводства

Биологические особенности и продуктивность птицы.

Особенности племенной работы в птицеводстве

Воспроизводство поголовья птиц и технологии производства яиц и мяса птицы разных видов.

Технология производства продукции свиноводства

Биологические особенности и продуктивные качества свиней разных пород

Племенная работа и воспроизводство стада свиней

Производство свинины на промышленной основе, в фермерских и крестьянских хозяйствах.

Коневодство

Биологические особенности лошадей

Рабочие качества лошадей и их использование.

Племенная работа в коневодстве

Форма контроля

Очная форма обучения: семестр 4 – курсовая работа, экзамен

Заочная форма обучения: курс 2 – курсовая работа, экзамен

Автор:

Доцент , кандидат сельскохозяйственных наук Закотин В.Е.

