

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

**Декан факультета ветеринарной медици-
ны и биотехнологического факультета,
профессор,**



В.С. Скрипкин

«18» мая 2022 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.02-Методы разведения и селекции в скотоводстве

Шифр и наименование дисциплины по учебному плану

36.04.02 - Зоотехния

Код и наименование направления подготовки

Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных

Наименование профиля подготовки/специализации/магистерской программы

Магистр

Квалификация выпускника

очная

Форма обучения

2022

год набора

Ставрополь, 2022

1. Цели освоения дисциплины

Преподавание дисциплины «Методы разведения и селекции в скотоводстве» нацелено на получение студентами знаний правильного отбора и подбора животных для племенных целей, методов скрещивания, оценки животных по родословной и боковым родственникам, отбора животных по происхождению, оценки производителей по качеству потомства в молочном скотоводстве, селекционно-генетических показателей селекционного дифференциала, эффекта селекции, корреляции и их значение в племенной работе.

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 компетенции	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК- 1 Способен к организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве		
ПК-1.1	Способен использовать навыки содержания сельскохозяйственных животных и птицы	<p>Знать: D/01.7 Зн 11. Системы и способы содержания различных видов животных, методы оценки их экономической эффективности (ПК-1.1)</p> <p>D/01.7 Зн 12. Зоотехническая и экономическая целесообразность различных систем и способов содержания животных в различных почвенно-климатических и хозяйственных условиях (ПК-1.1)</p> <p>D/01.7 Зн. 18. Принципы определения оптимальной продуктивности сельскохозяйственных животных в конкретных почвенно-климатических и хозяйственных условиях (ПК-1.1)</p> <p>D/01.7 Зн. 25. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей (ПК-1.1)</p> <p>Уметь: D/01.7 У-8. Оценивать зоотехническую и экономическую целесообразность внедрения различных систем и способов содержания животных (ПК-1.1)</p> <p>Владеть: D/01.7 ТД.5. Выбор оптимальной системы и способов содержания сельскохозяйственных животных в зависимости от степени интенсификации производственного процесса и природных особенностей территории (ПК-1.1)</p>

Код компетенции	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1.3	Способен использовать навыки разведения и селекции сельскохозяйственных животных и птицы	<p>Знать: D/01.7 Зн.13 Методика составления оборота стада по годам; D/01.7 Зн.14 Факторы, влияющие на планирование структуры стада; D/01.7 Зн.15 Оптимальное соотношение различных половозрастных групп животных при разных видах и направлениях животноводства; D/01.7 Зн.16 Факторы, влияющие на объем ежегодной выбраковки сельскохозяйственных животных; D/01.7 Зн.19 Формы и методы селекционно-племенной работы в организации; D/01.7 Зн.20 Система организации племенной работы в Российской Федерации (ПК-1.3).</p> <p>Уметь: D/01.7 У.9 Составлять оборот стада по годам перспективного периода (ПК-1.3); D/01.7 У.10 Определять оптимальное соотношение различных половозрастных групп животных с учетом планов производства продукции животноводства (ПК-1.3); D/01.7 У.11 Определять норматив ежегодной выбраковки сельскохозяйственных животных (ПК-1.3); D/01.7 У.12 Определять оптимальный уровень продуктивности сельскохозяйственных животных в конкретных почвенно-климатических и хозяйственных условиях, обеспечивающий максимальный уровень рентабельности производства (ПК-1.3); D/01.7 У.13 Определять формы и методы селекционно-племенной работы в зависимости от специфики организации (ПК-1.3).</p> <p>Владеть: D/01.7 ТД.4 Выбор породы сельскохозяйственных животных в зависимости от направлений продуктивности, планируемого уровня интенсификации производственного процесса (ПК-1.3); D/01.7 ТД.6 Планирование поголовья</p>

Код компетенции	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		<p>сельскохозяйственных животных, уровня продуктивности, структуры стада при разных видах и направлениях животноводства для достижения заданных объемов производства продукции животноводства (ПК-1.3);</p> <p>D/01.7 ТД.7 Планирование системы племенной работы в организации с целью улучшения породных качеств и повышения продуктивности сельскохозяйственных животных (ПК-1.3).</p>

2. 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина Б1.В.02 «Методы разведения и селекции в скотоводстве» относится вариативной части и является обязательной к изучению.

Изучение дисциплины осуществляется:

- студентами очной формы обучения – на 2 курсе;

Для освоения дисциплины «Методы разведения и селекции в скотоводстве» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин бакалавриата « Скотоводство, Молочное дело» и магистратуры:

- Современные проблемы зоотехнии
- Оптимизация условий содержания и кормления животных
- Биотехнология в животноводстве
- Зоотехнический и племенной учет
- Биологическая безопасность в животноводстве
- Проектный менеджмент
- Деловые коммуникации
- Методы бонитировки и оценки племенных качеств животных

Современные аспекты племенного дела Освоение дисциплины «Методы разведения и селекции в скотоводстве» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

- методы бонитировки и оценки племенных качеств животных;
- крупномасштабная селекция;

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 «Методы разведения и селекции в скотоводстве» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Очная форма обучения

Се- местр	Трудо- ем- кость час/з.е	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоя- тельная рабо- та, час	Кон- троль, час	Форма про- межуточной аттестации (форма кон- троля)
		Лек- ции	Практиче- ские занятия	Лаборатор- ные заня- тия			
4	180/5	32	32	-	80	36	Экзамен, курсовая работа
<i>в т.ч. часов в интер- активной форме</i>		8	8				
<i>Практическая подго- товка</i>		32	32		80		

Се- местр	Трудо- ем- кость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсо- вая ра- бота	Курсо- вой про- ект	За- чет	Дифференцирован- ный зачет	Консультаци- и перед экзаменом	Экза- мен
2		2				2	0,25

Заочная форма обучения

Кур с	Трудо- ем- кость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятель- ная работа, час	Кон- троль, час	Форма про- межуточной аттестации (форма кон- троля)
		лек- ции	практиче- ские занятия	лаборатор- ные занятия			
2	180/5	6	6		159	9	Экзамен, курсовая ра- бота
<i>в т.ч. часов в ин- терактивной фор- ме</i>		2	2				
<i>Практическая под- готовка</i>		6	6				

Се- местр	Трудо- ем- кость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел						
		Кон- трольная работа	Курсо- вая работа	Курсо- вой проект	За- чет	Дифференциро- ванный зачет	Консультаци- и перед экза- меном	Экза- мен
			2,5				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

№ п/п	Темы (и/или раз- делы) дисциплины	Количество часов					кон- троля успева- емости и про-	результатив- ности дости- жения	като- ров до- стиже- ния
			Семинарские занятия						

		Всего	Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа			
1	Породы крупного рогатого скота	16	4	2		10	Собеседование	практико-ориентированное	ПК-1.1, ПК-1.3,
2	Технология отрасли Технология производства молока Технология производства говядины Воспроизводство стада	30	4	6		20	Собеседование	практико-ориентированное задание	ПК-1.1, ПК-1.3,
3	Оценка продуктивности крупного рогатого скота	16	2	4		10	Собеседование	практико-ориентированное	ПК-1.1, ПК-1.3,
4	Методы совершенствования продуктивных и племенных качеств животных	20	6	4		10	Собеседование	практико-ориентированное	ПК-1.1, ПК-1.3,
	Контрольная точка №1							Контрольная точка	ПК-1.1, ПК-1.3,
5	Племенной подбор, формы и принципы	31	8	8		15	Собеседование	практико-ориентированное	ПК-1.1, ПК-1.3,
	Контрольная точка №2							Контрольная точка	ПК-1.1, ПК-1.3,
6	Организационные мероприятия в племенной работе	31	8	8		15	Собеседование	практико-ориентированное	ПК-1.1, ПК-1.3,
	Контрольная точка №3							Контрольная точка	ПК-1.1, ПК-1.3,
	Контроль	36							
	Всего часов	144	32	32	-	80			

Заочная форма обучения

№ пп	Разделы (модули) дисциплины и темы занятий	Количество часов (очная форма обучения)				Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Коды формируемых компетенций
		Всего	Лекции	Практические (Семинарские, лабораторные)	Сам. работы		
1	Породы крупного рогатого скота	19			19	Собеседование	ПК-1.1, ПК-1.3,
2	Технология отрасли Технология производства молока Технология производства говядины Воспроизводство стада	25			25	Собеседование	
	Оценка продуктивности крупного рогатого скота	25			25	Собеседование	
4	Методы совершенствования продуктивных и племенных качеств животных	34	2	2	30	Собеседование	
5	Племенной подбор, формы и принципы	34	2	2	30	Собеседование	
6	Организационные мероприятия в племенной работе	34	2	2	30	Собеседование	
	Контроль	9					
	Всего	180	6	6			

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 / практич. подготовка	
		очная форма	заочная форма
Породы крупного рогатого скота	Классификация пород по направлению продуктивности. Глобальные и локальные породы. Проблемы сохранения и совершенствования генофонда в скотоводстве. Породы молочного направления продуктивности: черно-пестрые, красные. Породы молочно-мясного направления про-	4/2/4	

Тема лекции(и/или наименование раздела) (вид интерактивной формы проведения занятий*)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интер. Занятий / практич. подготовка	
		очная форма	заочная форма
	дуктивности: палевопестрые, бурые. Породы мясного направления продуктивности		
Технология отрасли Технология производства молока Технология производства говядины Воспроизводство стада	Системы и способы содержания молочных коров в зимний и летний периоды. Приготовление и раздача их, использование естественных и искусственных пастбищ и культур зеленого конвейера. Организация водоснабжения. Уборка, хранение и утилизация навоза. Способы и техника доения. Первичная обработка и реализация молока. Распорядок дня. Санитарно-ветеринарные мероприятия. Поточно-цеховая технология производства молока и воспроизводства стада. Циклограмма. Энергосберегающие и экологически обоснованные технологии. Производство молока в хозяйствах с различной формой собственности Понятие о выращивании, дорастивании и откорме животных. Типы откормочных хозяйств и порядок их комплектования молодняком: поставщики, отбор, транспортировка. Циклограмма. Технологические операции при различных способах содержания откормочного поголовья, их экологическая оценка. Особенности откорма скота на отходах пищевой промышленности. Особенности откорма взрослых животных. Нагул скота. Технология «корова- теленок» в специализированном мясном скотоводстве. Реализация откормленного поголовья.	4/2/4	
Оценка продуктивности крупного рогатого скота	Учет и оценка молочной продуктивности Планирование индивидуального удоя коров. Мясная продуктивность. Определение упитанности Организация и порядок сдачи скота на мясокомбинат. Оценка воспроизводительной способности быков. Определение потребности в кормах.	2/-/2	
Методы совершенствования	Отбор животных и формы отбора.	6/2/6	2/2/2

Тема лекции(и/или наименование раздела) (вид интерактивной формы проведения занятий*)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интер. Занятий / практич. подготовка	
		очная форма	заочная форма
продуктивных и племенных качеств животных	Признаки отбора, последовательность оценки при отборе животных. Последовательность оценки при отборе животных. Оценка животных по родословным и боковым родственникам. Оценка и отбор животных по происхождению. Методы оценки производителей по качеству потомства в молочном скотоводстве. Этапы оценки и отбора животных по качеству потомства. Особенности оценки производителей по качеству потомства в мясном скотоводстве.		
Племенной подбор, формы и принципы	Методы и способы отбора, подбора. Индивидуальный, групповой подбор. Гомогенный подбор. Гетерогенный подбор. Подбор, основные принципы подбора.	8/2/8	2/-/2
Организационные мероприятия в племенной работе	Принципы формирования групп животных при привязном и беспривязном содержании. Структура стада и ее обоснование в хозяйствах различной специализации. Типы предприятий по производству молока, промышленная технология производства молока, ее зоотехническое и экономическое обоснование, преимущества и недостатки. Выращивание и откорм скота в хозяйствах различной формы собственности. Продолжительность хозяйственного использования коров и быков-производителей. Порядок выращивания и эксплуатации быков-производителей в хозяйствах, на элеверах и племпредприятиях. Условия, влияющие на эффективность отбора (численность, возраст, отсеlectionированность). Гибридизация, ее значение и использование в животноводстве. Гетерозис и его использование в животноводстве. Селекционно-генетические показатели. Селекционный дифференциал, эффект селекции. Корреляции и их значение в племенной работе.	8/-/8	2/-/2
Итого		32/8/32	6/2/6

Практические (семинарские) занятия с указанием видов проведения занятий*

Тема лекции(и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий*)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интер. Занятий / практич. подготовка	
		очная форма	заочная форма
Породы крупного рогатого скота	Экстерьер, измерение скота и индексы телосложения. Определение возраста.	2/2/2	
Технология отрасли Технология производства молока Технология производства говядины. Воспроизводство стада	Типы предприятий по производству молока, промышленная технология производства молока, ее зоотехническое и экономическое обоснование, преимущества и недостатки. Поточно-цеховая технология производства молока и воспроизводства стада. Циклограмма. Энергосберегающие и экологически обоснованные технологии. Производство молока в хозяйствах с различной формой собственности Понятие о выращивании, дорастивании и откорме животных. Типы откормочных хозяйств и порядок их комплектования молодняком: поставщики, отбор, транспортировка. Циклограмма. Технологические операции при различных способах содержания откормочного поголовья, их экологическая оценка.	6/2/6	
Оценка продуктивности крупного рогатого скота	Учет и оценка молочной продуктивности Планирование индивидуального удоя коров. Мясная продуктивность. Определение упитанности Организация и порядок сдачи скота на мясокомбинат. Отбор средних проб молока, способы их сохранения и подготовки к анализу. Правила отбора средних проб молока согласно требованиям ГОСТ 13928-84. Способы консервирования средних проб с использованием формалина, перекиси водорода, бихромата калия. Органолептическая оценка молока (цвет, вкус, запах, консистенция). Определение плотности молока по ГОСТ 3624-92. Значение плотности в молочном деле	4/2/4	
Методы совершенствования	Отбор животных и формы отбора.	4/-/4	2/2/2

Тема лекции(и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий*)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интер. Занятий / практич. подготовка	
		очная форма	заочная форма
продуктивных и племенных качеств животных	Признаки отбора, последовательность оценки при отборе животных. Последовательность оценки при отборе животных. Оценка животных по родословным и боковым родственникам. Оценка и отбор животных по происхождению. Методы оценки производителей по качеству потомства в молочном скотоводстве. Этапы оценки и отбора животных по качеству потомства. Особенности оценки производителей по качеству потомства в мясном скотоводстве.		
Контрольная работа №1			
Племенной подбор, формы и принципы	Индивидуальный, групповой подбор. Гомогенный подбор. Гетерогенный подбор. Подбор, основные принципы подбора.	8/2/8	2/-/2
Контрольная работа №2			
Организационные мероприятия в племенной работе	Методы и способы отбора, подбора. Условия, влияющие на эффективность отбора (численность, возраст, отсеlectionированность). Гибридизация, ее значение и использование в животноводстве. Гетерозис и его использование в животноводстве. Селекционногенетические показатели. Селекционный дифференциал, эффект селекции. Корреляции и их значение в племенной работе.	8/2/8	2/-/2
Контрольная работа №3			
Итого		32/8/32	6/2/6

* 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	экзамен	к текущему контролю	экзамен
Породы крупного рогатого скота	10		19	

Технология отрасли Технология производства молока Технология производства говядины Воспроизводство стада	20		25	
Оценка продуктивности крупного рогатого скота	10		25	
Методы совершенствования продуктивных и племенных качеств животных	10	x	30	
Племенной подбор, формы и принципы	15	x	30	
Организационные мероприятия в племенной работе	15	X	30	
Контроль		36		9
Итого	80	36	159	9

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

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Методы разведения и селекции в скотоводстве» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Методы разведения и селекции в скотоводстве»
2. Методические рекомендации по освоению дисциплины «_Методы разведения и селекции в скотоводстве»
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «_Методы разведения и селекции в скотоводстве _»
4. Методические рекомендации по выполнению курсовой работы

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	Методы совершенствования продуктивных и племенных качеств животных	1,3	5, 6, 7, 9, 10	1,2,3,4
2	Племенной подбор, формы и принципы	1,2,3	5, 6, 7, 8, 9, 10	1,2,3,4
3	Организационные мероприятия в племенной работе	3	5, 6, 7, 8, 9, 10	1,2,3,4

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

7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Методы разведения и селекции в скотоводстве»

7.1. Перечень индикаторов компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Очная форма обучения

Компетенция (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции	Семестр			
		1	2	3	4
ПК-1. Способен использовать навыки содержания сельскохозяйственных животных и птицы	Оптимизация условий содержания и кормления животных			+	
	Современные аспекты племенного дела	+	+		
	Методы разведения и селекции в птицеводстве			+	+
	Методы разведения и селекции в скотоводстве				+
	Методы разведения и селекции в коневодстве		+		
	Разведение и селекция овец				+
	Технологическая практика			+	+
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				+
	Современные системы управления молочным стадом		+		
ПК-1.3 Способен использовать навыки разведения и селекции сельскохозяйственных животных и птицы	Современные аспекты племенного дела	+	+		
	Методы разведения и селекции в птицеводстве			+	+
	Методы разведения и селекции в скотоводстве				+
	Методы разведения и селекции в коневодстве		+		
	Разведение и селекция овец				+
	Крупномасштабная селекция		+		
	Организация селекционно-племенной работы в животноводстве		+		
	Мировой генофонд животных и его эффективное использование		+		
	Состояние генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в мире		+		
	Технологическая практика			+	+
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				+
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				+
	Племенная работа в рыбоводстве			+	
Современные системы управления молочным стадом		+			

Заочная форма обучения

Компетенция (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции	Курс	
		1	2
ПК-1. Способен использовать навыки содержания сельскохозяйственных животных	Оптимизация условий содержания и кормления животных		+
	Современные аспекты племенного дела	+	
	Методы разведения и селекции в птицеводстве		+

Компетенция (код и содержание) и птицы	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции	Курс	
		1	2
	Методы разведения и селекции в скотоводстве		+
	Методы разведения и селекции в коневодстве	+	
	Разведение и селекция овец		+
	Технологическая практика		+
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		+
	Современные системы управления молочным стадом	+	
ПК-1.3 Способен использовать навыки разведения и селекции сельскохозяйственных животных и птицы	Современные аспекты племенного дела	+	
	Методы разведения и селекции в птицеводстве		+
	Методы разведения и селекции в скотоводстве		+
	Методы разведения и селекции в коневодстве	+	
	Разведение и селекция овец		+
	Крупномасштабная селекция	+	
	Организация селекционно-племенной работы в животноводстве	+	
	Мировой генофонд животных и его эффективное использование	+	
	Состояние генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в мире	+	
	Технологическая практика		+
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		+
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		+
	Племенная работа в рыбоводстве		+
Современные системы управления молочным стадом	+		

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 «Методы разведения и селекции в скотоводстве» 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 «Методы разведения и селекции в скотоводстве» проводится в виде **экзамена**.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». (или «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВОЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВОЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для дифференцированного зачета/экзамена)

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:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
1.	Контрольная работа	20
2.	Контрольная работа	20
3	Контрольная работа	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
Итого		100

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 _____ 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:

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной 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
1.	Контрольная работа	15
2.	Контрольная работа	15
	Контрольная точка по всем темам дисциплины	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

При проведении итоговой аттестации «экзамен» преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») 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 (*зачет, дифференцированный зачет, экзамен*) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

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

Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

По дисциплине «_____» 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.

Критерии и шкалы оценивания ответа на дифференцированном зачете

Сдача дифференцированном зачете может добавить к балльно-рейтинговой оценке студентов не более 10 баллов. Итоговая успеваемость дифференцированном зачете не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

Вопрос билета	Количество баллов
Вопрос 1	до 5
Задача	до 5

Теоретический вопрос

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 заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданным экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

4 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы 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

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

4 балла Задачи решены с небольшими недочетами.

2 баллов 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.

Критерии и шкалы оценивания ответа на экзамене

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.

4 балла Задачи решены с небольшими недочетами.

2 баллов 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 85 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 56 до 70 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.

Порядок оценки курсовых работ

Положительная оценка по дисциплине «Методы разведения и селекции в скотоводстве» 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	Оформление работы	0	10
2	Содержание работы, в том числе:	0	60
	– подбор и обзор информационных источников, полнота освещения вопросов	0	25
	– выполнение необходимых и правильных расчетов, дополненных графическим материалом, анализом и обоснованными выводами	0	25
	– компонент своевременности (не позже чем за 10 рабочих дней до зачетной недели)	0	10
3	Защита работы	0	30
	Итого:	0	100

Критерии оценки:

1. Оформление работы

– **8-10 баллов** выставляется студенту, если выполнены все требования к написанию курсовой работы: выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, пра-

вильно 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.

2. Содержание работы (до 60 баллов):

2.1. Подбор и обзор литературы.

– **20-25 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;

– **15-20 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;

– **5-15 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;

– **0-5 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.

2.2. Выполнение необходимых расчетов по проекту.

– **20-25 баллов** выставляется студенту, если все расчеты выполнены верно и в полном объеме, к рационам сделаны правильные анализы, по результатам расчетов сделаны обоснованные выводы;

– **15-20 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;

– **5-15 баллов** выставляется студенту, если допущены фактические ошибки в расчетах, составлении рациона, существенно нарушена структура рационов, нет их анализа, отсутствуют выводы по результатам выполнения заданий;

– **0-5 балла** выставляется студенту, если в расчетах допущены принципиальные ошибки, расчеты выполнены не полностью, структура рационов не соответствует рекомендациям для данной группы лошадей.

2.3. 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.

3. Защита работы

– **25-30 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;

– **15-25 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;

– **5-15 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.

7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Методы разведения и селекции в скотоводстве»

Контрольная работа № 1

Типовые вопросы (оценка знаний):

1. Этапы развития молочного дела в России.
2. Современное состояние и тенденции в промышленном производстве молока и молочных продуктов.
3. Сухие вещества молока (белки, углеводы, липиды, минеральные вещества).
4. Молоко, как сложная полидисперсная система.
5. Физико-химические свойства молока, их использование для контроля качества.
6. Бактерицидность молока и его технологические свойства.
7. Санитарно-гигиенические условия производства молока на фермах.
8. Санитарная обработка молочного оборудования и инвентаря. Фермерские молочные, их функции.
9. Влияние экологических условий на качество молока.
10. Требования к молоку-сырью для переработки по ГОСТ Р 52054-2003 и основ-

ные положения ФЗ-88 от 12.06.08, «Технический регламент ...». Система требований, обеспечивающих безопасность производимого молока.

11. Порядок и условия реализации молока-сырья для переработки на молзаводы и комбинаты.

Типовые практико-ориентированные задания (оценка умений):

1. Оценить санитарно-гигиенические условия производства молока на фермах;
2. Провести санитарную обработку молочного оборудования и инвентаря;

Типовые вопросы на интерактивное задание (оценка навыков):

1. Оценить санитарно-гигиенические условия производства молока на фермах;
2. Провести санитарную обработку молочного оборудования и инвентаря.

Контрольная работа № 2

Типовые вопросы (оценка знаний):

1. Виды питьевого молока.
2. Ассортимент и полезные свойства кисломолочных напитков и продуктов.
3. Технология получения кисломолочных продуктов термостатным и резервуарным способами.
4. Особенности экстерьера и конституции крупного рогатого скота разных направлений продуктивности.
5. Методы изучения и оценки конституции и телосложения.
6. Современные требования к конституции и экстерьеру скота.
7. Линейный метод оценки экстерьера.
8. Мечение животных.
9. Масти.
10. Классификация пород по направлению продуктивности.
11. Глобальные и локальные породы.
12. Проблемы сохранения и совершенствования генофонда в скотоводстве.
13. Породы молочного направления продуктивности: черно-пестрые, красные.
14. Породы молочно-мясного направления продуктивности: палевопестрые, бурые.
15. Породы мясного направления продуктивности: калмыцкая, герефордская, шроле, лимузин

Типовые практико-ориентированные задания (оценка умений):

1. Провести линейную оценку молочных коров;
2. Оценить коров по экстерьеру;
3. Определить по типу телосложения направление продуктивности коров.

Типовые вопросы на интерактивное задание (оценка навыков):

1. Провести линейную оценку молочных коров;
2. Оценить коров по экстерьеру;
3. Определить по типу телосложения направление продуктивности коров.

Контрольная работа № 3

Типовые вопросы (оценка знаний):

1. Основные показатели воспроизводства стада.
2. Межотельный цикл и его периоды: стельность, сервис-период, лактация, сухостойный период, их взаимосвязь.
3. Планирование осеменений, запусков и отелов.
4. Понятие о бесплодии и яловости.
5. Зоотехнические мероприятия по борьбе с яловостью.

6. Системы и способы содержания молочных коров в зимний и летний периоды.
7. Определение потребности в кормах.
8. Приготовление и раздача их, использование естественных и искусственных пастбищ и культур зеленого конвейера.
9. Понятие о выращивании, доращивании и откорме животных.
10. Типы откормочных хозяйств и порядок их комплектования молодняком: поставщики, отбор, транспортировка.
11. Циклограмма. Технологические операции при различных способах содержания откормочного поголовья, их экологическая оценка.
12. Особенности откорма скота на отходах пищевой промышленности.
13. Особенности откорма взрослых животных.
14. Нагул скота.
15. Технология «корова- теленок» в специализированном мясном скотоводстве.
16. Реализация откормленного поголовья.
17. Выращивание и откорм скота в хозяйствах различной формы собственности.
18. Значение племенной работы в повышении продуктивности.
19. Развитие племенного дела в нашей стране и за рубежом.
20. Организация племенной службы.
21. Методы разведения и их использование в племенных и товарных хозяйствах.
22. Схемы отбора быков по фенотипу (экстерьер и развитие, продуктивность, воспроизводительная способность) и по генотипу (родословная, качество потомства).
23. Пороговый, tandemный и индексный отборы.
24. Бонитировка молочного и мясного скота, оценка производителей по качеству потомства.
25. Принципы и методы подбора.

Типовые практико-ориентированные задания (оценка умений):

1. На основе имеющихся данных первичной документации определить средний показатель яловости, плодовитости коров на ферме;
2. Оценить племенную ценность быков производителей по продуктивности дочерей.

Типовые вопросы на интерактивное задание (оценка навыков):

1. На основе имеющихся данных первичной документации определить средний показатель яловости, плодовитости коров на ферме;
2. Оценить племенную ценность быков производителей по продуктивности дочерей.

Типовые вопросы к экзамену и практико-ориентированным заданиям:

1. Этапы развития молочного дела в России.
2. Современное состояние и тенденции в промышленном производстве молока и молочных продуктов.
3. Сухие вещества молока (белки, углеводы, липиды, минеральные вещества).
4. Молоко, как сложная полидисперсная система.
5. Физико-химические свойства молока, их использование для контроля качества.
6. Бактерицидность молока и его технологические свойства.
7. Санитарно-гигиенические условия производства молока на фермах.
8. Санитарная обработка молочного оборудования и инвентаря. Фермерские молочные, их функции.
9. Влияние экологических условий на качество молока.
10. Требования к молоку-сырью для переработки по ГОСТ Р 52054-2003 и основные положения ФЗ-88 от 12.06.08, «Технический регламент ...». Система требований,

обеспечивающих безопасность производимого молока.

11. Порядок и условия реализации молока-сырья для переработки на молзаводы и комбинаты.

12. Виды питьевого молока.

13. Ассортимент и полезные свойства кисломолочных напитков и продуктов.

14. Технология получения кисломолочных продуктов термостатным и резервуарным способами.

15. Особенности экстерьера и конституции крупного рогатого скота разных направлений продуктивности.

16. Методы изучения и оценки конституции и телосложения.

17. Современные требования к конституции и экстерьеру скота.

18. Линейный метод оценки экстерьера.

19. Мечение животных.

20. Масти.

21. Классификация пород по направлению продуктивности.

22. Глобальные и локальные породы.

23. Проблемы сохранения и совершенствования генофонда в скотоводстве.

24. Породы молочного направления продуктивности: черно-пестрые, красные.

25. Породы молочно-мясного направления продуктивности: палевопестрые, бурые.

26. Основные показатели воспроизводства стада.

27. Межотельный цикл и его периоды: стельность, сервис-период, лактация, сухостойный период, их взаимосвязь.

28. Планирование осеменений, запусков и отелов.

29. Понятие о бесплодии и яловости.

30. Зоотехнические мероприятия по борьбе с яловостью.

31. Системы и способы содержания молочных коров в зимний и летний периоды.

32. Определение потребности в кормах.

33. Приготовление и раздача их, использование естественных и искусственных пастбищ и культур зеленого конвейера.

34. Понятие о выращивании, доращивании и откорме животных.

35. Типы откормочных хозяйств и порядок их комплектования молодняком: поставщики, отбор, транспортировка.

36. Циклограмма. Технологические операции при различных способах содержания откормочного поголовья, их экологическая оценка.

37. Особенности откорма скота на отходах пищевой промышленности.

38. Особенности откорма взрослых животных.

39. Нагул скота.

40. Технология «корова- теленок» в специализированном мясном скотоводстве.

41. Реализация откормленного поголовья.

42. Выращивание и откорм скота в хозяйствах различной формы собственности.

43. Значение племенной работы в повышении продуктивности.

44. Развитие племенного дела в нашей стране и за рубежом.

45. Организация племенной службы.

46. Методы разведения и их использование в племенных и товарных хозяйствах.

47. Схемы отбора быков по фенотипу (экстерьер и развитие, продуктивность, воспроизводительная способность) и по генотипу (родословная, качество потомства).

48. Пороговый, тандемный и индексный отборы.

49. Бонитировка молочного и мясного скота, оценка производителей по качеству потомства.

50. Принципы и методы подбора.
51. Породы мясного направления продуктивности: калмыцкая, герефордская, шроле, лимузин
52. Морфологический состав туши. Химический состав туши крупного рогатого скота.
53. Швицкая порода.
54. Особенности выращивания молодняка мясных пород в подсосный период.
55. Значение племенной работы в качественном улучшении крупного рогатого скота.
56. Интенсивно-пастбищная система содержания крупного рогатого скота.
57. Американские мясные породы скота.
58. Раздой коров, как один из примеров повышения продуктивности и племенных качеств скота.
59. Симментальная порода.
60. Молочная продуктивность и состав молока.
61. Джерсейская порода.
62. Биологические особенности крупного рогатого скота.
63. Черно-пестрая порода.
64. Факторы, влияющие на мясную продуктивность и использование их в целях производства говядины.
65. Костромская порода.
66. Факторы, влияющие на состав молока и удой, разработка мероприятий по их улучшению.
67. Айрширская порода.
68. «Холодный» метод выращивания телят.
69. Порода санта-гертруда.
70. Технология производства молока. Система и способы содержания коров.
71. Калмыцкая порода.
72. Условия получения здоровых и способных к интенсивному росту и развитию телят.
73. Герефордская порода.
74. Интерьер крупного рогатого скота. Объекты интерьерных исследований.
75. Англеская порода.
76. Требования к коровам, отобраным для оценки быка по качеству потомства.
77. Способы и периоды учета молочной продуктивности.
78. Планирование роста ремонтных телок. Кормление ремонтных телок и их содержание.
79. Казахская белоголовая порода.
80. Требования к быкам для оценки их по качеству потомства.
81. Факторы, влияющие на производство стада.
82. Значение говядины в мясном балансе страны. Основные резервы увеличения производства говядины.
83. Голштинская порода.
84. Значение скотоводства в народном хозяйстве, показатели его развития.
85. Красная степная порода.
86. Классификация типов конституции, факторы, оказывающие влияние на формирование конституции.
87. Абердин-ангусская порода.
88. Применение учения о конституции и экстерьере при оценке скота молочного, мясного и комбинированного направления продуктивности.
89. Голландская порода.
90. Выращивание телят в молозивый период.
91. Показать на муляже основные стати тела крупного рогатого скота.

92. Происхождение и характеристика крупного рогатого скота и родственных ему видов (зебра, як, буйвол), их хозяйственно-биологические особенности.
93. Порода Шароле.
94. Кормление и содержание нетелей, их подготовка к отелу.
95. Методы разведения и применение их в племенных и товарных хозяйствах.
96. Организация и технология производства говядины в молочном скотоводстве.
97. Отбор и оценка коров по молочной продуктивности и пригодности к машинному доению.
98. Специализированное мясное скотоводство, его продуктивные, экономические и технологические особенности.
99. Проверка быков молочных и комбинированных пород по качеству потомства.
100. Повышение интенсивности использования пастбищ в мясном скотоводстве.
101. Лечение скота. Определение возраста, живой массы.
102. Задачи и перспективы развития скотоводства.
103. Оптимальные показатели воспроизводства стада.
104. Хозяйственно-биологические особенности предка крупного рогатого скота.
105. Основные методы оценки быков-производителей по качеству потомства.
106. Бонитировка скота молочных пород.
107. Бонитировка скота мясных пород.
108. Бонитировка скота комбинированного направления продуктивности.
109. Методы оценки экстерьера крупного рогатого скота.
110. Недостатки экстерьера молочного скота.
111. Методы разведения крупного рогатого скота.
112. Способы лечения крупного рогатого скота.
113. Конституция и экстерьер крупного рогатого скота.
114. Методы оценки экстерьера.
115. Формы вымени и их влияние на молочную продуктивность коров.
116. Основные показатели мясной продуктивности.
117. Прижизненная оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота.
118. Определение мясной продуктивности скота с помощью промеров.
119. Породы скота молочного направления продуктивности и их основная характеристика.
120. Межотельный период и факторы его обуславливающие.
121. Преимущества и недостатки разных способов содержания коров.
122. Виды подстилочных материалов для скота и их потребность.
123. системы содержания скота молочного направления продуктивности.
124. Инбридинг и его значение в селекции скота.
125. Оценка крупного рогатого скота по фенотипу.
126. Оценка крупного рогатого скота по генотипу.
127. Основные показатели морфологических и функциональных свойств вымени.
128. Основные методы определения возраста крупного рогатого скота.
129. Основные промеры крупного рогатого скота.

Типовые практико-ориентированные задания (оценка умений):

1. На основе имеющихся данных первичной документации определить средний показатель яловости, плодовитости коров на ферме;
2. Оценить племенную ценность быков производителей по продуктивности дочерей

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

а) основная литература

1. ЭБС «Лань»: Разведение животных [Электронный ресурс] : учеб. / В.Г. Кахикало [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 448 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/44758>. — Загл. с экрана.

2. ЭБС «Лань»: Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии [Электронный ресурс] : учеб. / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 744 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91279>. — Загл. с экрана.

3. Разведение животных : учебник для студентов вузов по направлению "Зоотехния" / В. Г. Кахикало [и др.]. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2014. - 448 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература. Гр. МСХ РФ). Кол-во экземпляров: всего – 15

б) дополнительная литература

4. ЭБС «Лань»: Паронян, И.А. Генофонд домашних животных России [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.А. Паронян, П.Н. Прохоренко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2008. — 352 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/30201>. — Загл. с экрана.

5. ЭБС «Лань»: Кахикало, В.Г. Практикум по разведению животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Г. Кахикало, Н.Г. Предеина, О.В. Назарченко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 320 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/32818>. — Загл. с экрана.

6. ЭБС «Лань»: Практикум по племенному делу в скотоводстве [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Г. Кахикало [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2010. — 288 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/180>. — Загл. с экрана.

7. ЭБС "Лань": Кахикало, В.Г. Биологические и генетические закономерности индивидуального роста и развития животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Г. Кахикало, Н.Г. Фенченко, Н.И. Хайруллина, О.В. Назарченко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 132 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/87579>. — Загл. с экрана.

8. Практикум по племенному делу в скотоводстве : учеб. пособие для студентов вузов по направлению 110401 - Зоотехния / В. Г. Кахикало [и др.] ; под ред. В. Г. Кахикало. - СПб. : Лань, 2010. - 228 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература. Гр. УМО). Кол-во экземпляров: всего - 12

9. Зоотехния (периодическое издание).

10. Молочное и мясное скотоводство (периодическое издание).

11. Животноводство России (периодическое издание).

12. Международная реферативная база данных SCOPUS.<http://www.scopus.com/>

13. Международная реферативная база данных Web of Science.

<http://wokinfo.com/Russian/>

14. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки <http://elibrary.rsl.ru/>

15. Международная база данных ProQuest AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCE DATABASE <https://search.proquest.com/agricenvironm/>

Директор библиотеки

Обновленская М.В.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

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

Международная реферативная база данных SCOPUS. <http://www.scopus.com/>

Международная реферативная база данных Web of Science. – http://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=D1pA5xVwJ2ohFIO7GYz&preferencesSaved

Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки <http://elibrary.rsl.ru/>

Международная база данных ProQuest AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCE DATABASE. – <https://search.proquest.com/agricenvironm/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Методические указания изложены в учебно-практическом пособии для бакалавров 36.03.02 «Зоотехния».

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

MicrosoftWindowsServerSTDCORE AllLng License/SoftwareAssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year: Код позиции: Соглашение/Agreement

Open Value Subscription

Сублицензионный договор № 12/014/16 от 12.12.2016 Акт Pr001507 от 15.12.16

ABBY FineReader 14 Business 1 year: Код позиции: AF14-2S4W01-102/AD Идентификационный номер пользователя: 43136 Сублицензионный договор № 12/014/16 от 12.12.2016 Акт Pr001507 от 15.12.16;

Kaspersky Total Security Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License: Лицензия № 17E0-161208-050043-910-63 Сублицензионный договор № 12/014/16 от 12.12.2016 Акт Pr001507 от 15.12.16

Adobe Creative Cloud VIP

(Adobe Creative Suite, Adobe Illustrator, Adobe InDesign, Adobe Muse, Adobe Dreamweaver, Adobe Bridge, Adobe Fireworks, Adobe Photoshop, Lightroom, Adobe Photoshop, Adobe Premiere Pro) (E6D07F9B807E0FF7F95A) Сублицензионный договор № 12/014/16 от 12.12.2016 Акт Pr001507 от 15.12.16

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (ауд. №104, площадь - 52 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 24 посадочных мест, персональный компьютер – 1 шт., телевизор – 1шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, тематические плакаты. Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (ауд. №104, площадь - 52 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 24 посадочных мест, персональный компьютер – 1 шт., телевизор – 1шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, тематические плакаты. Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (ауд. №104, площадь - 52 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 24 посадочных мест, персональный компьютер – 1 шт., телевизор – 1шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, тематические

	плакаты. Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов: <i>1. Читальный зал научной библиотеки (площадь 177 м²)</i>	Оснащение: 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, выход в корпоративную сеть университета.
<i>2. Учебная аудитория (ауд. № 214, площадь - 46 м²)</i>	Оснащение: специализированная мебель на 24 посадочных мест, персональный компьютер – 1 шт., телевизор – 1шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, тематические плакаты. Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. №213, площадь – 52 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 24 посадочных мест, персональные компьютеры – 1 шт., телевизор – 1шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.

13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и 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, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачете/экзамена 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;

б) для глухих и слабослышащих:

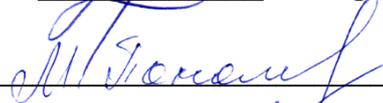
- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- зачет проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- по желанию студента зачет может проводиться в письменной форме;

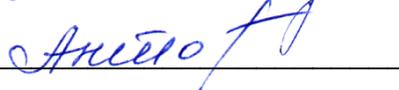
в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента зачет/экзамен проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Методы разведения и селекции в скотоводстве» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.04.02 - «Зоотехния» и учебного плана по профилю подготовки «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных».

Автор (ы)  доктор биол. н., профессор Е.Н. Чернобай

Рецензенты:  к. вет. н., доцент М.Е. Пономарева

 к. с.-х. н., доцент Т.И. Антоненко

Рабочая программа «Методы разведения и селекции в скотоводстве» 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 36.04.02 - «Зоотехния» и учебного плана по профилю подготовки «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных».

Зав. кафедрой  доктор биол. н., профессор Е.Н. Чернобай

Рабочая программа дисциплины «Методы разведения и селекции в скотоводстве» 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 36.04.02 - «Зоотехния» и учебного плана по профилю подготовки «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных».

Руководитель ОП  доктор биол. н., профессор Е.Н. Чернобай

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Методы разведения и селекции в скотоводстве»**

по подготовке магистра по направлению

36.04.02	«Зоотехния»
<i>шифр</i>	<i>направление подготовки</i>
	«Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных»
	<i>профиль(и) подготовки</i>
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 5 ЗЕТ, 180 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:	<p>Очная форма обучения: лекции – 32 ч, практическая подготовка – 32 ч., практические занятия – 32 ч, практическая подготовка – 32 ч. самостоятельная работа – 80 ч., практическая подготовка – 80 ч., контроль - 36</p> <p>Заочная форма обучения: лекции – 6 ч, практическая подготовка – 6, практические занятия – 6 ч, практическая подготовка – 6 ч. самостоятельная работа – 159 ч., практическая подготовка – 159 ч. контроль – 9 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Методы разведения и селекции в скотоводстве» нацелено на получение студентами знаний правильного отбора и подбора животных для племенных целей, методов скрещивания, оценки животных по родословной и боковым родственникам, отбора животных по происхождению, оценки производителей по качеству потомства в молочном скотоводстве, селекционно-генетических показателей селекционного дифференциала, эффекта селекции, корреляции и их значение в племенной работе.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина (модуль) Б1.В.02 « <u>Методы разведения и селекции в скотоводстве</u> » относится к циклу Б1 – «Базовая часть», к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции и индикаторы достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>а) профессиональные (ПК)</p> <p>ПК-1 - Способен использовать навыки содержания, кормления, разведения и селекции сельскохозяйственных животных и птицы.</p> <p>ПК-1.1 Способен использовать навыки содержания сельскохозяйственных животных и птицы</p> <p>ПК-1.3 Способен использовать навыки разведения и селекции сельскохозяйственных животных и птицы.</p>

<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>Знания:</p> <p>D/01.7 Зн 11. Системы и способы содержания различных видов животных, методы оценки их экономической эффективности (ПК-1.1)</p> <p>D/01.7 Зн 12. Зоотехническая и экономическая целесообразность различных систем и способов содержания животных в различных почвенно-климатических и хозяйственных условиях (ПК-1.1)</p> <p>D/01.7 Зн. 18. Принципы определения оптимальной продуктивности сельскохозяйственных животных в конкретных почвенно-климатических и хозяйственных условиях (ПК-1.1)</p> <p>D/01.7 Зн. 25. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей (ПК-1.1)</p> <p>D/01.7 Зн.13 Методика составления оборота стада по годам;</p> <p>D/01.7 Зн.14 Факторы, влияющие на планирование структуры стада;</p> <p>D/01.7 Зн.15 Оптимальное соотношение различных половозрастных групп животных при разных видах и направлениях животноводства;</p> <p>D/01.7 Зн.16 Факторы, влияющие на объем ежегодной выбраковки сельскохозяйственных животных;</p> <p>D/01.7 Зн.19 Формы и методы селекционно-племенной работы в организации;</p> <p>D/01.7 Зн.20 Система организации племенной работы в Российской Федерации (ПК-1.3).</p> <p>Умения:</p> <p>D/01.7 У-8. Оценивать зоотехническую и экономическую целесообразность внедрения различных систем и способов содержания животных (ПК-1.1)</p> <p>D/01.7 У.9 Составлять оборот стада по годам перспективного периода (ПК-1.3);</p> <p>D/01.7 У.10 Определять оптимальное соотношение различных половозрастных групп животных с учетом планов производства продукции животноводства (ПК-1.3);</p> <p>D/01.7 У.11 Определять норматив ежегодной выбраковки сельскохозяйственных животных (ПК-1.3);</p> <p>D/01.7 У.12 Определять оптимальный уровень продуктивности сельскохозяйственных животных в конкретных почвенно-климатических и хозяйственных условиях, обеспечивающий максимальный уровень рентабельности производства (ПК-1.3);</p> <p>D/01.7 У.13 Определять формы и методы селекционно-племенной работы в зависимости от специфики организации (ПК-1.3).</p> <p>Навыки и/или трудовые действия</p> <p>D/01.7 ТД.5. Выбор оптимальной системы и способов содержания сельскохозяйственных животных в зависимости от степени интенсификации производственного процесса и природных особенностей территории (ПК-1.1)</p>
--	--

<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)</p>	<p>D/01.7 ТД.4 Выбор породы сельскохозяйственных животных в зависимости от направлений продуктивности, планируемого уровня интенсификации производственного процесса (ПК-1.3);</p> <p>D/01.7 ТД.6 Планирование поголовья сельскохозяйственных животных, уровня продуктивности, структуры стада при разных видах и направлениях животноводства для достижения заданных объемов производства продукции животноводства (ПК-1.3);</p> <p>D/01.7 ТД.7 Планирование системы племенной работы в организации с целью улучшения породных качеств и повышения продуктивности сельскохозяйственных животных (ПК-1.3).</p> <p>Раздел 1. Методы совершенствования продуктивных и племенных качеств животных</p> <p>Раздел 2. Племенной подбор, формы и принципы</p> <p>Раздел 3. Организационные мероприятия в племенной работе</p>
<p>Форма контроля</p>	<p>очная форма обучения - экзамен 4 семестр; заочная - экзамен 2 курс</p> <p>Автор: зав. базовой кафедрой частной зоотехнии, селекции и разведения животных, докт. биол. наук, доцент Чернобай Е.Н.</p>