

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
кафедра Зоотехнии

УТВЕРЖДАЮ

Декан зоотехнического

факультета

Рассолов С.Н. 

" 01 " сентября 2022 г.



рабочая программа дисциплины (модуля)

Б.С.Р.06

Скотоводство

Учебный план	V36.03.02-22-1A301.plx 36.03.02 Зоотехния	
Квалификация	бакалавр	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамен - 8
контактная работа		курсовая работа - 8
самостоятельная работа	43,75 64,25	
часы на контроль	12	

Кемерово 2022 г.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	11 1/6			
Неделя	11 1/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Курсовое проектирование	1	1	1	1
Семинарские занятия	32	32	32	32
Консультации	3	3	3	3
Промежуточная аттестация	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	49,25	49,25	49,25	49,25
Контактная работа	52,25	52,25	52,25	52,25
Сам. работа	43,75	43,75	43,75	43,75
Часы на контроль	12	12	12	12
Итого	108	108	108	108

Кемерово 2022 г.

Программу составил(я):

доктор сельскохозяйственных наук, зав.каф., Рассолов Сергей Николаевич; канд. техн. наук, доц., Беспоместных Константин Владимирович

Рабочая программа дисциплины

Скотоводство

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972)

составлена на основании учебного плана:

36.03.02 Зоотехния

утвержденного учёным советом вуза от 19.04.2021 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

зоотехнии

Протокол №1 от 31 августа 2022 г.

Срок действия программы: 2022-2026 уч.г.

/ Зав. кафедрой Проф канд. с.-х. наук, доцент Багно О.А.

Рабочая программа одобрена и утверждена методической комиссией зоотехнии факультета

Протокол № 1 от 01 09 2022 г.

Председатель методической комиссии Чайковская Н.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры зоотехнии

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры зоотехнии

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры зоотехнии

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры зоотехнии

подпись расшифровка

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель:
формирование у обучающихся теоретических и практических навыков по осуществлению контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению сельскохозяйственных животных, по проведению бонитировки и племенного отбора, и организации учета их продуктивности.
Задачи:
- формирование способности применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных;
- Формирование способности применять современные средства автоматизации, механизации в животноводстве;
- формирование способности обеспечить рациональное воспроизводство животных;
- формирование способности владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада;
- формиρωση способности вести учет продуктивности разных видов животных.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Входной уровень знаний:
2.1.1	Биотехнология животных
2.1.2	Зоогигиена
2.1.3	
2.1.4	Генетика и биометрия
2.1.5	
2.1.6	Морфология животных
2.1.7	Механизация и автоматизация животноводства
2.1.8	Кормление животных
2.1.9	Научно-практические аспекты животноводства
2.1.10	Биотехника воспроизводства с основами акушерства
2.1.11	
2.1.12	Разведение животных
2.1.13	Кинология
2.1.14	
2.1.15	Коневодство
2.1.16	Кролиководство
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Дисциплина не определяет входные знания, умения и опыт деятельности последующих дисциплин и практик

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-9.1: Способен обосновывать цель, методы разведения, технологию воспроизводства, формирование структуры и численность стада животных в плане селекционно-племенной работы в организации для выведения, совершенствования и сохранения пород, типов и линий	
Знать:	
Уровень 1	генетику животных разных видов, учение об онтогенезе животных, изменчивость организма животных
Уметь:	
Уровень 1	выполнять расчеты по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных
Владеть:	
Уровень 1	навыками обосновывать цель, методы разведения, технологию воспроизводства, формирование структуры и численность стада животных в плане селекционно-племенной работы в организации для выведения, совершенствования и сохранения пород, типов и линий
ПК-9.2: Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы	
Знать:	
Уровень 1	структуру и методику разработки технологических программ и планов племенной работы
Уметь:	

Уровень 1	планировать и контролировать воспроизводство (оборот) стада животных
Владеть:	
Уровень 1	навыками проведения расчетов по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных
ПК-9.3: Способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными в организации	
Знать:	
Уровень 1	учение о породе животных, учение об отборе и подборе животных
Уметь:	
Уровень 1	корректировать разведение, скрещивание и гибридизацию животных для повышения эффективности выведения, совершенствования и использования пород, типов, линий
Владеть:	
Уровень 1	навыками разработки мероприятий по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными в организации
ПК-8.1: Способен проводить сбор исходной информации для разработки технологии производства продукции животноводства	
Знать:	
Уровень 1	источники и методы сбора исходной информации для разработки технологии производства продукции животноводства
Уметь:	
Уровень 1	пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии получения продукции животноводства
Владеть:	
Уровень 1	навыками сбора исходной информации для разработки конкретной технологии производства продукции животноводства
ПК-8.2: Способен понимать принципы организации работ по производству продукции животноводства	
Знать:	
Уровень 1	принципы организации и планирования работ по производству продукции животноводства
Уметь:	
Уровень 1	организовывать и планировать процессы, связанные с производством продукции животноводства
Владеть:	
Уровень 1	навыками организации и планирования работ по производству продукции животноводства
ПК-8.3: Способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства	
Знать:	
Уровень 1	принципы и способы управления работами по производству продукции животноводства
Уметь:	
Уровень 1	применять методы управления
Владеть:	
Уровень 1	навыками управления работами по производству продукции животноводства
ПК-5.1: Способен проводить сбор исходной информации для разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп	
Знать:	
Уровень 1	профильные базы данных, специальное программное обеспечение и правила их использования для разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп
Уметь:	
Уровень 1	пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации для разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп
Владеть:	
Уровень 1	навыками сбора исходной информации для разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп

ПК-5.2: Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции животных	
Знать:	
Уровень 1	направления совершенствования методов, способов и приемов селекции животных
Уметь:	
Уровень 1	анализировать эффективность методов, способов и приемов селекции животных
Владеть:	
Уровень 1	навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции животных
ПК-5.3: Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов кормления и содержания животных	
Знать:	
Уровень 1	направления совершенствования методов, способов и приемов кормления и содержания животных
Уметь:	
Уровень 1	анализировать эффективность методов, способов и приемов кормления и содержания животных
Владеть:	
Уровень 1	навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов кормления и содержания животных
ПК-4.1: Способен организовать подготовку документации и оборудования для ежегодной комплексной оценки (бонитировки) племенных животных разных пород, типов, линий	
Знать:	
Уровень 1	правила и условия определения комплексной оценки (бонитировки) племенных животных разных видов Правила и условия определения комплексной оценки (бонитировки) племенных животных разных видов
Уметь:	
Уровень 1	использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базы по племенному животноводству
Владеть:	
Уровень 1	навыками организации подготовки документации и оборудования для ежегодной комплексной оценки (бонитировки) племенных животных разных пород, типов, линий
ПК-4.2: Способен провести комплексную оценку (бонитировку) животных самостоятельно и в составе группы экспертов	
Знать:	
Уровень 1	особенности экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования
Уметь:	
Уровень 1	использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных
Владеть:	
Уровень 1	навыками комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных
ПК-4.3: Способен провести племенной отбор животных	
Знать:	
Уровень 1	формы проведения племенного отбора и организацию племенного учета в животноводстве
Уметь:	
Уровень 1	регистрировать данные по показателям продуктивности и воспроизводства в базах по племенному животноводству
Владеть:	
Уровень 1	навыками проведения племенного отбора животных- навыками проведения племенного отбора животных
ПК-3.1: Способен осуществлять сбор исходных материалов, необходимых для разработки технологий содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных	
Знать:	
Уровень 1	биологические и хозяйственные особенности разных видов сельскохозяйственных животных
Уметь:	
Уровень 1	пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных

Владеть:	
Уровень 1	навыками сбора исходных материалов, необходимых для разработки технологий содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных
ПК-3.2: Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию и кормлению животных	
Знать:	
Уровень 1	принципы контроля и координации работ по содержанию и кормлению животных
Уметь:	
Уровень 1	определить точки контроля технологии содержания и кормления животных
Владеть:	
Уровень 1	основами проведения технологического аудита содержания и кормления животных
ПК-3.3: Способен осуществлять контроль и координацию работ по разведению животных	
Знать:	
Уровень 1	принципы контроля и координации работ по разведению животных
Уметь:	
Уровень 1	определить точки контроля технологии разведения животных
Владеть:	
Уровень 1	основами проведения технологического аудита разведения животных

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- закономерности формирования у крупного рогатого скота молочной продуктивности;
3.1.2	- биологические особенности крупного рогатого скота молочного и мясного направления;
3.1.3	- основные породы крупного рогатого скота молочного, двойного и мясного направлений продуктивности;
3.1.4	- методы разведения крупного рогатого скота;
3.1.5	- особенности племенной работы в скотоводстве;
3.1.6	- факторы, влияющие на продуктивность и технологические качества продукции крупного рогатого скота.
3.2	Уметь:
3.2.1	- составлять планы запуска и осеменения коров;
3.2.2	- организовать зоотехнический и племенной учеты;
3.2.3	- планировать производство молока и говядины по стаду;
3.2.4	- рассчитывать рационы кормления крупного рогатого скота разных половозрастных групп;
3.2.5	
3.2.6	- организовать технологический процесс выращивания ремонтного молодняка и воспроизводство стада;
3.2.7	- рассчитывать молочную продуктивность коров за лактацию, выход телят, сервис-период, абсолютный и среднесуточный прирост живой массы по периодам роста молодняка;
3.2.8	- проводить оценку крупного рогатого скота по комплексу признаков (бонитировку);
3.2.9	- работать на современных приборах и оборудовании при оценке молока, кормов.
3.3	Владеть:
3.3.1	- методами использования технологического оборудования в животноводстве;
3.3.2	- методами профилактики заболеваний при современных технологиях ведения скотоводства;
3.3.3	- методиками оценки микроклимата животноводческих помещений.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Уровень сформ-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литература	Формы контроля
	Раздел 1. Состояние скотоводства и его развитие в России							

1.1	Тема 1. Современное состояние, перспективы и пути развития молочного скотоводства в России /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9	2	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1	Собеседование
1.2	Работа с учебной литературой /Ср/	8	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9		Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1	Собеседование
	Раздел 2. Происхождение и биологические особенности крупного рогатого скота							
2.1	Практическая работа №1. Время и место одомашнивания крупного рогатого скота /Сем зан/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9	2	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
2.2	Работа с учебной литературой /Ср/	8	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9		Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1	Собеседование
	Раздел 3. Конституция, экстерьер и интерьер крупного рогатого скота							
3.1	Тема 3. Классификация конституциональных типов. Особенности конституции и экстерьера в связи с направлением продуктивности животных /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9	2	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
3.2	Практическая работа №2. Система оценки экстерьера /Сем зан/	8	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9	4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование

3.3	Работа с литературой, рассмотрение основных методик определения /Ср/	8	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9		Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
Раздел 4. Продуктивность крупного рогатого скота								
4.1	Тема 4. Молочная и мясная продуктивность крупного рогатого скота /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9	4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
4.2	Практическая работа №3. Учет и оценка молочной продуктивности коров /Сем зан/	8	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9	6	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
4.3	Практическая работа №4. Учёт и оценка мясной продуктивности. Изучение факторов, влияющих на мясную продуктивность /Сем зан/	8	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9	4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
4.4	Работа с литературой, Рассмотрение основных методик определения /Ср/	8	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9		Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
Раздел 5. Породы крупного рогатого скота								
5.1	Тема 6. Классификация пород крупного рогатого скота. Структура пород /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9	2	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование

5.2	Практическая работа №5. Основные породы крупного рогатого скота молочного и мясомолочного направлений продуктивности /Сем зан/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9	4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование, тест
5.3	Доклад на тему: "Породы крупного рогатого скота" /Ср/	8	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9		Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Доклад
Раздел 6. Воспроизводство стада крупного рогатого скота								
6.1	Тема 7. Воспроизводство стада крупного рогатого скота /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9	6	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
6.2	Практическая работа №6. Определение даты возможного отёла и удоя коров в планируемом году /Сем зан/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9	2	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
6.3	Практическая работа №7. Расчёт показателей, характеризующих воспроизводство стада крупного рогатого скота /Сем зан/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9	2	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
6.4	Практическая работа №8. Освоение методики составления планов отёлов и осеменения коров /Сем зан/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9	2	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование

6.5	Практическая работа №9. Вычисление показателей абсолютного, среднесуточного и относительного прироста живой массы крупного рогатого скота по данным ежемесячного взвешивания /Сем зан/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9	2	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
6.6	Практическая работа №10. Сравнение зависимости мясной продуктивности КРС от его живой массы, от породности, возраста /Сем зан/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9	2	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
6.7	Работа с литературой, рассмотрение основных методик определения /Ср/	8	4,75	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9		Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
	Раздел 7. Системы и способы содержания крупного рогатого скота							
7.1	Тема 8. Санитарно-гигиенические требования к естественным и культурным пастбищам для разных видов и возрастных групп животных с учетом их физиологического состояния и продуктивности. Тема 9. Гигиена содержания, кормления и ухода за коровами, быками-производителями, телятами, ремонтным молодняком и /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9	2	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
7.2	Практическая работа №11. Выращивание телят после молочного периода /Сем зан/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9	2	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
7.3	Тема 10. Гигиена ручного и машинного доения коров /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9	2	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование

7.4	Работа с литературой, рассмотрение основных методик определения /Ср/	8	6	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9		Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1	Собеседование
Раздел 8. Дояние коров								
8.1	Практическая работа №12. Оценка качества молока цельного /Сем зан/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9	2	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
8.2	Работа с литературой, рассмотрение основных методик определения /Ср/	8	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9		Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
Раздел 9. Племенное дело в скотоводстве								
9.1	Тема 12. Отбор и подбор по основным селекционным признакам. Тема 13. Бонитировка и назначение использования животных /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9	2	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
9.2	Практическая работа №13. Изучение методов оценки крупного рогатого скота по происхождению /Сем зан/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9	2	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
9.3	Работа с литературой, рассмотрение основных методик определения /Ср/	8	9	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9		Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование

9.4	/КРА/	8	0,25	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9			Коллоквиум
9.5	Подготовка и выполнение курсовой работы /Курс пр/	8	1	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9		Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Курсовая работа
9.6	Консультация /Конс/	8	3	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9		Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Консультации
9.7	Подготовка к экзамену /Экзамен/	8	12	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9		Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Экзаменационные материалы

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Вопросы к экзамену

Знать:

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

22. Периоды развития телят.
23. Основные причины бесплодия, меры борьбы с бесплодием.
24. Признаки отела и правила проведения отела.
25. Физиологические основы внутриутробного и послеутробного развития телят.

Уметь:

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

Владеть:

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

Формула.

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

100

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

2. Проведите расчёт показателей оценки молочной продуктивности коров:

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

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

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

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

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

4. Из сельхозпредприятия на молочный завод отправлено:

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

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

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

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

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

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

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

где I_o – индекс осеменения; K_0 – количество осеменений, необходимое для оплодотворения; K_p – количество плодотворно осеменённых маток.

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

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

10. От группы коров (100 голов) за июнь надоено 46 т молока. За этот период скормлено кормов общей питательностью 470 ц к.ед. Определите удой на корову за месяц и в сутки, затраты кормов на 1 ц молока.
11. Рассчитайте массовую долю жира и количество молочного жира коровы, если удой в декабре составил 300 кг, жирность молока – 3,7 %; в январе удой – 380 кг, жирность не определена; в феврале – удой 370 кг, жирность – 3,6 %.
12. При плановом удое на корову 4000 кг молока определите плановую живую массу полно-возрастных коров, второй лактации и телок при осеменении. Относительная молочность – 800.
13. Определите скорость молокоотдачи, если разовый удой коровы равен 6 кг, продолжительность доения – 5 минут 18 секунд. Сделайте вывод о пригодности коровы к машинному доению.
14. Определите и рассчитайте показатели: жирность молока и выход молочного жира, если сумма 1 % молока равна 10693 кг, количество надоенного молока – 3077 кг.
15. Определите коэффициент молочности коровы живой массой 520 кг, продуктивность которой за лактацию составила 6350 кг.
16. Пользуясь действующей инструкцией по бонитировке, оцените в баллах молочную продуктивность первотелки черно-пестрой породы, отелившейся в возрасте 33 месяца, от которой за 298 дней лактации надоено 4600 кг молока при содержании жира и белка 3,9 % и 3,4 % соответственно.
17. Определить средний процент жира в молоке за три месяца лактации, если в январе удой составил - 400 кг (м.д.ж. 3,7%), феврале – 475 кг (м.д.ж. 3,9%), в марте – 495 кг (м.д.ж. 3,8%).
18. Определить затраты корма на производство 1 кг молока, Продуктивность коровы 5500 кг, а израсходовано 6050 кормовых единиц.
19. Сколько нетелей может быть выращено из приплода, полученного в течение года от 100 коров и нетелей, при выходе телят 90 голов, 20 % их составляют потери от падежа и прирезки, 10 % телок будет выбраковано по недоразвитию и 10% - по причине неоплодотворения.
20. Определите количество концентратов, необходимое для производства 10 ц молока, если на 1 кг при его получении расходуется 1,1 к.ед. 20 %.
21. На сколько месяцев произошла задержка с осеменением телки по сравнению с рекомендуемыми сроками, если телка черно-пестрой породы плодотворно осеменена в возрасте 669 дней.
22. Чему равна продолжительность сервис-периода, лактации, сухостойного периода и яловости, если корова отелилась 1 января, плодотворно осеменена 1 мая, очередной отел ожидается 4 февраля.
23. Определите коэффициент молочности коровы живой массой 620 кг, продуктивность которой за лактацию составила 150 кг молочного жира при средней жирности молока 3,7 %.
24. Рассчитать абсолютный и среднесуточный прирост живой массы группы бычков за 2 месяца выращивания. Если в июне месяце живая масса 1 головы в среднем была 155 кг, то в августе составляла 209 кг.
25. Рассчитать абсолютный и среднесуточный прирост живой массы у телки, если при рождении её живая масса была 35 кг, а в 6 месяцев после взвешивания составила 176 кг.

Комплект тем для курсовых работ

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

26. Интенсивный откорм бычков в помещении и на площадках в зимний период.
 27. Рост и развитие телят в зависимости от способов выпаивания молока.
 28. Влияние способов содержания телят в молочный период на их рост и развитие.
 29. Молочная продуктивность коров, выращенных при различных технологиях содержания.
 30. Связь воспроизводительных способностей коров с молочной продуктивностью.

Фонд оценочных средств представлен в приложении к рабочей программе.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

6.1 Перечень программного обеспечения

АРМ "СЕЛЭКС"
 Корм Оптима

6.2 Перечень информационных справочных систем

АРМ "СЕЛЕКС", ИФС "Регион"

ЭБС "Земля знаний"

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
3113	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	столы ученические – 21 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 35 шт., проектор – 1 шт., экран – 1 шт., системный блок – 1 шт., колонки – 1 шт., клавиатура – 1 шт., доска маркерная комбинированная – 1 шт., интерактивная панель Samsung Flip – 1 шт.	
3102	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	столы ученические – 45 шт., стол преподавателя – 2 шт., стулья – 135 шт., экран, 1 шт., проектор NEC V302X(G), 1 шт., компьютер – 1 шт., меловая доска – 1 шт., кафедра для выступления – 1 шт.	
3109	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Столы ученические 12 шт., стол преподавателя 2 шт., стулья 28 шт., монитор – 1 шт., проектор NEC E281X – 1 шт., экран – 1 шт., ПК Системный блок КС-Лидер I – 1 шт.; Лабораторное оборудование: прибор для контроля за температурой и скоростью движением воздуха - термоанемометр Testo 405-V1 – 1 шт., термограф М-16 – 1 шт., гигрограф М-21 – 1 шт., гигрометр психрометрический ВИТ-1 – 1 шт., газоанализатор УГ-2 – 1 шт., шумомер – 1 шт., анемометр АСО-3 – 1 шт., измеритель параметров окружающей среды многофункциональный СЕМ DT-8820 – 1 шт., люксметр «ТКА-UV» – 1 шт., барометр-анероид Б-52 – 1 шт., гигрометр ВИТ-1 – 1 шт., измеритель температуры ИТ5-ТП-ХК2 – 1 шт., лазерный терапевтический комплекс ЛТК «Зорька» – 1 шт., электрод для измерения рН мяса – 1 шт., мини-тест «Милтек-1» – 1 шт., рН-метр testo 206 влагозащищенный с зондом Т и рН – 1 шт., индикатор маститного молока «Мастит-тест» – 1 шт., ионометрический измеритель кислотности «Статус-2» – 1 шт., прибор для диагностики мастита «Милтекс-1» – 1 шт., анализатор качества молока «Клевер-2» – 1 шт., термометр электронный AP9245 – 1 шт., стерилизатор воздушный – 1 шт., анализатор качества молока "Лактан 1-4М"-1 шт., барометр-анероид Б-52-1 шт., влагометр- 1шт., лента мерная из стекловолокна – 2 шт., микроскоп монокулярный XSP- 101 – 8 шт., набор ореометров – 1 шт., насадка для внутриматочного облучения к ЛТК"Зорька" – 1 шт.,	

		ректовагинальный набор насадок к ЛТК "Зорька" – 1 шт., овоскоп ОН-10 – 1 шт., прибор "Диаденс Т" – 1 шт., прибор ПУДС – 1 шт., прибор ут-400 су – 1 шт., рН-метр 1014 (цифровой) – 1 шт., рулетка мерная (лента) бонитера с уровнем для животных – 2 шт., сепаратор-сливкоотделитель Омь-3 – 1 шт., сканер "Sono Grader 2" – 1 шт., шпигомер – 2шт., шпигомер "RENCO"- ультразвуковой сканер – 1 шт.. электрод РН-для мяса – 1 шт., электрод ЭСК-10616/7 с ножом для мяса* – 1 шт., щипцы татуировочные – 1 шт..	
--	--	--	--

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Рекомендуемая литература

8.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Родионов Г.В.	Скотоводство: Учебное пособие	Лань, 2017
Л1.2	Карамаев С.В., Валигов Х.З., Карамаева А.С.	Скотоводство: учебник	Санкт-Петербург : Лань, 2018

8.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Батин А.А.	Практикум по скотоводству: учеб. пособие для студ. спец. 110401 - Зоотехния	Кемерово: КемГСХИ, 2007
Л2.2	Костомахин Н.М.	Скотоводство: учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. 110401 "Зоотехния"	Санкт-Петербург: Лань, 2009

8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ЭБС "Лань"		
Э2	ЭБС "Agrilib"		

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Учебно-методическое пособие по выполнению и оформлению курсовых работ по скотоводству [для направления подготовки 36.03.02 "Зоотехния"] / сост. С.Н. Рассолов, К.В. Беспоместных; Кемеровский ГСХИ. - Кемерово, 2017. - 64 с.
2. Практикум по скотоводству. Ч.1: методические указания к лабораторно-практическим занятиям по скотоводству для студентов специальности 110401 - Зоотехния / сост. А.А. Батин; Кемеровский ГСХИ. - Кемерово, 2006. - 91 с.
3. Практикум по скотоводству. Ч.2: учебное пособие для студентов специальности 110401 - Зоотехния / сост. А.А. Батин; Кемеровский ГСХИ. - Кемерово : РИО КемГСХИ, 2007. - 49 с.

