

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.О.З.2

**Технологии первичной переработки продукции
животноводства**

Учебный план В36.03.02-22-1 А302.plx

36.03.02 Зоотехния

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

Виды контроля в семестрах:

зачет - 8

в том числе:

контактная работа 44

самостоятельная работа 64

часы на контроль

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	8 4/6			
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	14	14
Семинарские занятия	28	28	28	28
Консультации	2	2	2	2
Итого ауд.	42	42	42	42
Контактная работа	44	44	44	44
Сам. работа	64	64	64	64
Итого	108	108	108	108

Кемерово 2022 г.

Программу составил(и):

канд. с.-х. наук, доцент, Прохоров Олег Николаевич



Рабочая программа дисциплины

Технологии первичной переработки продукции животноводства

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:

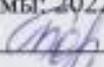
36.03.02 Зоотехния

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  канд. с.-х. наук, доцент Bagno O.A

Рабочая программа одобрена и утверждена методической
комиссией зоотехнического факультета

Протокол № 1 от 01 09 2022 г.

Председатель методической комиссии



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 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 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

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
Цель освоения дисциплины:	
сформировать способность осуществлять производство и первичную переработку продукции животноводства.	
Задачи освоения дисциплины:	
– изучение состава и свойств мяса различных видов сельскохозяйственных животных;	
– знание факторов, влияющих на состав и качество мяса и вырабатываемых из него продуктов;	
– знание методов оценки качества мяса и мясных продуктов;	
– изучение требований стандартов к мясу как сырью и к мясным продуктам.	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА	
Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Входной уровень знаний:
2.1.1	Модуль 2. Оптимизация кормления в органическом животноводстве
2.1.2	Кормление животных
2.1.3	Стандартизация и сертификация продукции животноводства
2.1.4	Физиология животных
2.1.5	Биотехника воспроизводства с основами акушерства
2.1.6	Основы ветеринарии
2.1.7	Морфология животных
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2.2.2	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-1: Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	
Знать:	
Уровень 1	методы определения биологического статуса, нормативные общеклинические показатели качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения
Уметь:	
Уровень 1	определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения
Владеть:	
Уровень 1	методами определения биологического статуса, нормативными общеклиническими показателями качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения

ПК-6: Способен организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства	
Знать:	
Уровень 1	технологии первичной переработки и требования к качеству продукции животноводства
Уровень 2	способы и требования к хранению и транспортировке продукции животноводства
Уметь:	
Уровень 1	решать технические и организационные вопросы, связанные с первичной переработкой продукции животноводства
Уровень 2	решать технические и организационные вопросы, связанные с хранением и транспортировкой продукции животноводства
Владеть:	
Уровень 1	навыками организации первичной переработки продукции животноводства
Уровень 2	навыками организации хранения и транспортировки продукции животноводства

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	– физико-химические и биохимические основы технологий продуктов животноводства;
3.1.2	– типы перерабатывающих предприятий;

3.1.3	– основы технологии переработки, консервирования и хранения продуктов животноводства, факторы, определяющие качество продукции;
3.1.4	– основы стандартизации и сертификации продуктов животноводства.
3.2	Уметь:
3.2.1	– логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний
3.2.2	– организовать транспортировку, сдачу, приемку убойных животных, правильно-но организовать убой,
3.2.3	– применять методы оценки качества продуктов животноводства, правильно хранить и реализовывать их.
3.3	Владеть:
3.3.1	– оценки качества и безопасности продуктов животноводства, определения упитанности и убойных качеств животных;
3.3.2	– оценки пищевой, биологической и энергетической ценности продуктов убоа.

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. Технология продуктов убоа животных							
1.1	Технология продуктов убоа животных /Лек/	8	4	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
1.2	Основные термины и определения, принятые по ГОСТам. Порядок и условия сдачи и приема скота и птицы на мясоперерабатывающие предприятия /Сем зан/	8	2	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
1.3	Оценка качества скота, птицы и кроликов, сдаваемых на переработку /Сем зан/	8	2	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
1.4	Технология первичной переработки убойных животных /Сем зан/	8	2	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
1.5	Сортовой разруб и обвалка туш. Клеймение мяса. Товароведческая маркировка мяса /Сем зан/	8	2	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
1.6	Определение свежести мяса /Сем зан/	8	2	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
1.7	Технология продуктов убоа животных /Ср/	8	20	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
	Раздел 2. Морфологический, химический состав и товароведение мяса							
2.1	Морфологический, химический состав и товароведение мяса /Лек/	8	1	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
2.2	Технология обработки кишечного сырья /Сем зан/	8	2	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
2.3	Переработка шкур. Технология переработки крови /Сем зан/	8	2	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование

2.4	Органолептическая оценка мяса и мясопродуктов. Обработка субпродуктов, эндокринного и технического сырья /Сем зан/	8	2	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
2.5	Технология производства пищевых жиров. Санитарное исследование пищевых животных жиров /Сем зан/	8	1	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
2.6	Морфологический, химический состав и товароведение мяса /Ср/	8	12	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
Раздел 3. Технология и гигиена консервирования и хранения мяса								
3.1	Технология и гигиена консервирования и хранения мяса /Лек/	8	1	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
3.2	Технология и гигиена консервирования и хранения мяса /Ср/	8	4	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
Раздел 4. Технология и гигиена производства колбас, копченостей и мясных консервов								
4.1	Технология и гигиена производства колбас, копченостей и мясных консервов /Лек/	8	2	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
4.2	Технология производства колбас и копченостей /Сем зан/	8	2	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
4.3	Транспортировка мяса, мясопродуктов и промышленного сырья /Сем зан/	8	1	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
4.4	Технология и гигиена производства колбас, копченостей и мясных консервов /Ср/	8	7	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
Раздел 5. Сбор и оценка яиц домашней птицы								
5.1	Сбор и оценка яиц домашней птицы /Лек/	8	1	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
5.2	Санитарная оценка яиц /Сем зан/	8	2	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
5.3	Сбор и оценка яиц домашней птицы /Ср/	8	4	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
Раздел 6. Рыба и ее первичная переработка								
6.1	Рыба и ее первичная переработка /Лек/	8	1	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование

6.2	Методы исследования рыбы на доброкачественность /Сем зан/	8	2	ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
6.3	Рыба и ее первичная переработка /Ср/	8	4	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
Раздел 7. Сбор и оценка меда								
7.1	Сбор и оценка меда /Лек/	8	2	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
7.2	Санитарное исследование меда /Сем зан/	8	2	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
7.3	Сбор и оценка меда /Ср/	8	9	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
Раздел 8. Стандартизация и сертификация продукции животноводства								
8.1	Стандартизация и сертификация продукции животноводства /Лек/	8	2	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
8.2	Основы сертификации продукции животноводства /Сем зан/	8	2	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
8.3	Стандартизация и сертификация продукции животноводства /Ср/	8	4	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование
8.4	/Конс/	8	2	ПК-6 ОПК-1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	Собеседование

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект вопросов для собеседования

Раздел 1. Технология продуктов убоя животных

1. Типы мясоперерабатывающих предприятий, их основные задачи.
2. Основные показатели, характеризующие мясную продуктивность животных.
3. Сырье животного происхождения. Сбор, хранение.
4. Система взаимоотношений между приемщиками и сдатчиками.
5. Правила сдачи убойных животных.
6. Порядок и сроки заключения договоров контрактации.
7. Порядок расчетов с мясоперерабатывающими предприятиями.
8. Расчет по убойной массе и качеству мяса.
9. Как осуществляется кормление и поение скота во время перевозки его по железной дороге.
10. Предубойное содержание животных.
11. Структура ГОСТов на скот и птицу.
12. Определение упитанности животных по категориям.
13. Клеймение туш мяса. Размеры, виды клейм.
14. Охарактеризовать ГОСТ 5110–87 Крупный рогатый скот для убоя.
15. ГОСТ 1213–74 Свиньи для убоя.
16. ГОСТ 7724–77 Свинина в тушах и полутушах.
17. ГОСТ 5111–55 Овцы и козы для убоя.
18. ГОСТ 18292–85 Домашняя птица для убоя.

19. Убой скота, его первичная обработка.
20. Убой свиней со снятием крупона.
21. Трихинеллоскопия.
22. Ветеринарно-санитарная экспертиза голов крупного рогатого скота.
23. Ветеринарно-санитарная экспертиза голов и туш свиней.
24. Торговая разрубка туш крупного рогатого скота.
25. Торговая разрубка туш свиней.
26. Торговая разрубка туш овец.
27. Торговая разрубка туш лошадей.
28. Маркировка, упаковка, транспортировка мяса домашней птицы.
29. Клеймение туш птицы.
30. Как определяется свежесть мяса и проводится отбор проб для химического анализа.
31. Определение свежести жира.
32. Химический анализ жиров.
33. Метод микроскопического анализа мяса.
34. Химическая реакция мяса на пероксидазу.
35. Сущность послеубойных изменений в мясе.
36. Изменения в мясе при хранении.
37. Непищевые отходы и конфискаты.

Раздел 2. Морфологический, химический состав и товароведение мяса

1. Сущность послеубойных изменений в мясе.
2. Основные способы консервирования мяса.
3. Методы определения свежести мяса качественными реакциями.
4. Основные показатели, характеризующие мясную продуктивность животных.
5. Сущность термического способа консервирования мяса.
6. Консервирование и хранение кишечного сырья.
7. Методы уоя и первичной обработки туш крупного и мелкого рогатого скота.
8. Технология производства пищевых жиров.
9. Технология переработки свиней в убойном цехе.
10. Способы получения, обработки и использования крови.
11. Способы оглушения и обескровливания.
12. Санитарное исследование пищевых животных жиров (лабораторные методы).
13. Санитарное исследование пищевых животных жиров (органолептические показатели).
14. Предубойное содержание животных и значение предубойной выдержки скота для качества мяса.
15. Признаки созревания мяса.
16. Качественная оценка отдельных частей туш свиней.
17. Химические методы оценки качества мяса.
18. Техника определения величины рН аппаратом Михоэлиса.
19. Химическая реакция на присутствие в мясе амино-аммиачного азота.
20. Химическая реакция с сернокислой медью.
21. Определение свежести туш домашней птицы.
22. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш домашней птицы.
23. Химический состав мяса птицы, различных частей тушек птицы.

Раздел 3. Технология и гигиена консервирования и хранения мяса

1. Методы консервирования мяса.
2. Изготовление колбасных изделий.
3. Консервирование мяса посолом и высокой температурой.
 1. Технология производства вареных колбас.
 2. Технология производства полукопченых колбас.
 3. Технология производства сырокопченых колбас.
 4. Технология производства ливерных колбас и паштетов.
 5. Производство копченостей.

Раздел 4. Технология и гигиена производства колбас, копченостей и мясных консервов

1. Технология производства вареных колбас.
2. Технология производства полукопченых колбас.
3. Технология производства сырокопченых колбас.
4. Технология производства ливерных колбас и паштетов.
5. Производство копченостей.
6. Санитарный контроль на колбасном производстве

7. Правила отбора проб колбасных изделий
8. Органолептические исследования колбасных изделий
9. Лабораторные методы исследования колбасных изделий (бактериоскопия).
10. Лабораторные методы исследования колбасных изделий (реакция на газообразный аммиак (по Эберу)).
11. Лабораторные методы исследования колбасных изделий (реакция на сероводород)
12. Лабораторные методы исследования колбасных изделий (Определение pH)
13. Бактериологическое исследование колбасных изделий

Раздел 5. Сбор и оценка яиц домашней птицы

1. Санитарная оценка яиц
2. Требования, предъявляемые к качеству яиц (ГОСТ 27583-88)
3. Требования к получению и хранению яиц
4. Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц
5. Жидкие яичные продукты
6. Сухие яичные продукты
7. Экспертиза качества яичных продуктов
8. Транспортирование и хранение яичных продуктов

Раздел 6. Рыба и ее первичная переработка

1. Отбор проб рыбы
2. Органолептические исследования
3. Лабораторные исследования рыбы (бактериоскопия)
4. Лабораторные исследования рыбы (реакция с сернокислой медью в бульоне)
5. Лабораторные исследования рыбы (реакция на пероксидазу)
6. Лабораторные исследования рыбы (редуктазная проба)
7. Лабораторные исследования рыбы (редуктазная проба (модификация М.Я. Кондратовой)
8. Лабораторные исследования рыбы (реакция на пероксидазу (по А.М. Полуэктову)
9. Лабораторные исследования рыбы (реакция на газообразный аммиак (по Эберу)
10. Лабораторные исследования рыбы (определение аммиака с реактивом Несслера)
11. Лабораторные исследования рыбы (определение поваренной соли)
12. Исследование рыбы на зараженность личинками гельминтов
13. Исследование лососевой икры

Раздел 7. Сбор и оценка меда

1. Санитарное исследование меда (гост 19792-74)
2. Правила отбора средней пробы меда
3. Органолептические исследования меда
4. Лабораторные методы исследования меда (определение содержания влаги)
5. Лабораторные методы исследования меда (определение общей кислотности)
6. Лабораторные методы исследования меда (определение минеральных веществ (золы)),
7. Лабораторные методы исследования меда (определение оптической активности)
8. Лабораторные методы исследования меда (определение прогревания меда),
9. Лабораторные методы исследования меда (определение токсичности меда)
10. Определение падевого меда
11. Определение фальсификации меда (Определение примеси тростникового или свекловичного сахара)
12. Определение фальсификации меда (обнаружение примеси сахарного сиропа)
13. Определение фальсификации меда (определение диастазного числа)
14. Определение фальсификации меда (обнаружение примеси крахмала или муки)
15. Определение фальсификации меда (обнаружение примеси желатина)
16. Определение фальсификации меда (обнаружение сахарного меда)
17. Определение фальсификации меда (определение примеси сахарной (свекловичной) патоки)

Раздел 8. Стандартизация и сертификация продукции животноводства

1. Методологические основы стандартизации
2. Задачи стандартизации
3. Объекты стандартизации и их классификация
4. Органы и службы стандартизации Российской Федерации
5. Основные методы стандартизации
6. Средства стандартизации

--

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

6.1 Перечень программного обеспечения

Справочно-правовая система "Консультант Плюс"

6.2 Перечень информационных справочных систем

"Консультант Плюс" - законодательство РФ

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
3209	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 – 26 шт., проектор – 1 шт., экран – 1 шт.; учебно-наглядные пособия; весы эл. платформа ТВ-10К-М -1шт., измеритель артериального давления – 1шт., микроскоп муляжи органов животных, монокулярный XSP-101 – 1шт., плитка электрическая – 1шт., прибор КОКК-5 – 1шт., шкаф медицинский 1-но створчатый ШМ-01-МСК9570*320*1655) – 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	А. И. Чикалев, Ю. А. Юлдашбаев	Производство и переработка продукции животноводства : учебник	, 2021
Л1.2	Третьяков, Е. А.	Технология первичной переработки продуктов животноводства	, 2018

8.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	И.А. Рогов, А.Г. Забашта, Г.П. Казюлин	Технология мяса и мясных продуктов. Кн. 1. Общая технология мяса	, 2009
Л2.2	И.А. Рогов, А.Г. Забашта, Г.П. Казюлин	Технология мяса и мясных продуктов. Кн. 2. Технология мясных продуктов	, 2009

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

Электронное учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» (бакалавриат): Прохоров О.Н Технология первичной переработки продукции животноводства: электронное учебное пособие [Электронный ресурс] / Сост. О.Н. Прохоров, Кемеровский ГСХИ. – Кемерово, 2017. – 190 с.

