

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор агроколледжа

Шайдулина Т.Б. Агроколледж

31.08.2023



рабочая программа дисциплины (модуля)

ПРОИЗВОДСТВО И ПЕРВИЧНАЯ ПЕРЕРАБОТКА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТ

z36.02.02-23-11-1СЗ.plx

36.02.02 ЗООТЕХНИЯ

Зоотехник

Учебный план

Квалификация

Форма обучения

Общая трудоемкость

Часов по учебному плану

в том числе:

контактная работа

самостоятельная работа

часы на контроль

заочная

0 ЗЕТ

144

144

0

Виды контроля на курсах:

зачеты с оценкой - 2

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	уп	рп		
Практические	144	144	144	144
В том числе в форме практ.подготовки	144	144	144	144
Итого ауд.	144	144	144	144
Контактная работа	144	144	144	144
Итого	144	144	144	144

Кемерово 2023 г.

Программу составил(и):
Преп., Шенцева Анна Владимировна _____



Рабочая программа дисциплины
Производство и первичная переработка продукции животноводства

разработана в соответствии с требованиями ФГОС

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования - по специальности 36.02.02 ЗООТЕХНИЯ (приказ Минобрнауки России от 12.05.2014 г. № 505)

составлена на основании учебного плана:

36.02.02 ЗООТЕХНИЯ

утвержденного учёным советом вуза от 20.04.2023 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании
агроколледжа

Протокол №1 от 31 августа 2023 г.

Срок действия программы: 2023-2027 уч.г.

Директором агроколледжа



Шайдулина Татьяна Блорисовна

Рабочая программа одобрена и утверждена методической
комиссией агроколледжа

Протокол №1 от 31 августа 2023 г.

Председатель методической комиссии



Вербицкая Наталья Валерьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

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

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 агроколледж

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 агроколледж

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры агроколледж

подпись расшифровка

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: комплексное освоение студентами вида профессиональной деятельности "Производство и первичная переработка продукции животноводства", формирование практических умений и навыков анализа условий производства, первичной переработки и реализации продуктов животноводства: молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства и другой продукции; оценки качества продукции животноводства.

Задачи:

- приобретение первоначального практического опыта по:

1) производству, первичной переработке и реализации продуктов животноводства;

2) оценке качества продукции животноводства;

- приобретение умений:

1) выбирать и использовать технологии производства продукции животноводства;

2) составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продукции животноводства;

3) выполнять отдельные технологические операции по производству и переработке продукции животноводства;

4) осуществлять на предприятиях контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;

5) оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Входной уровень знаний:
2.1.1	Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Хранение, транспортировка и реализация продукции животноводства (УП, ПП)
2.2.2	Производство и первичная переработка продукции животноводства (ПП)
2.2.3	МДК Технологии первичной переработки продукции животноводства
2.2.4	МДК
2.2.5	Технологии хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства

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

ПК 2.3: Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции животноводства.

Знать:

Уровень 1

Уровень 2

Уровень 3

Уметь:

Уровень 1

Уровень 2

Уровень 3

Владеть:

Уровень 1

Уровень 2

Уровень 3

ПК 2.2: Разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению удоев, привесов и других производственных показателей животноводства.

Знать:

Уровень 1

Уровень 2

Уровень 3

Уметь:

Уровень 1

Уровень 2

Уровень 3

Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ПК 2.1: Выбирать и использовать эффективные способы производства и первичной переработки продукции животноводства.

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ОК 9: Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ОК 8: Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ОК 7: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

Уметь:	
Уровень 1	

Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ОК 6: Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	
Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ОК 5: Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	
Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ОК 4: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ОК 3: Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	
Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	

Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ОК 2: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ОК 1: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	- технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;
3.1.2	- основные виды продуктивности и способы их учета;
3.1.3	- технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства и др.
3.1.4	- действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства;
3.1.5	- основные методы оценки качества продукции животноводства.
3.2 Уметь:	
3.2.1	- определять вид, породу, упитанность, живую массу сельскохозяйственных животных;
3.2.2	- выбирать способы и системы содержания сельскохозяйственных животных;
3.2.3	- проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными;
3.2.4	- вести учет продуктивности сельскохозяйственных животных;
3.2.5	- выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства;
3.2.6	- составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства;
3.2.7	- осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;

3.2.8	- оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства.
3.3 Владеть:	
3.3.1	- по первичной переработке продукции животноводства;
3.3.2	- по выполнению отдельных технологических операций по производству и переработке продукции животноводства;
3.3.3	- за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;
3.3.4	- по оценке качества продукции животноводства.

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. Организационный этап								
1.1	Инструктаж по технике безопасности при посещении сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий /Пр/	2	6	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Собеседование
Раздел 2. Основной этап								
2.1	Изучение особенностей разных отраслей животноводства (на кафедре). Выдача индивидуальных заданий студентам (комплект заданий). /Пр/	2	12	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Собеседование
2.2	Изучение систем и способов содержания сельскохозяйственных животных /Пр/	2	12	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Собеседование
2.3	Учет и оценка молочной продуктивности коров /Пр/	2	12	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Собеседование
2.4	Учет и оценка роста, развития и мясной продуктивности крупного рогатого скота /Пр/	2	12	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Собеседование
2.5	Учет и оценка продуктивных качеств птицы /Пр/	2	12	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Собеседование
2.6	Посещение животноводческих ферм /Пр/	2	12	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Собеседование

2.7	Наблюдение за организацией транспортировки, порядком приема, сдачи крупного рогатого скота и птицы, технологией убоя, первичной обработки и хранения продукции животноводства /Пр/	2	24	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Собеседование
2.8	Ознакомительная экскурсия на молочный комбинат. Наблюдение за работой приемщика-лаборанта по приемке, контролю качества молочного сырья, проведению анализов и оформлению документов. Изучение ассортимента и технологических процессов производства молочной продукции /Пр/	2	24	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Собеседование
2.9	Ознакомление с технологическими линиями производства молочных и мясных продуктов /Пр/	2	12	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Собеседование
Раздел 3. Заключительный этап								
3.1	Написание отчета и дневника по практике. Собеседование по итогам практики /Пр/	2	6	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Собеседование
3.2	Подготовка к зачету /ЗачётСОц/	2	0	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Защита отчета

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Формы отчетности по практике:

По окончании практики обучающийся должен предоставить следующие документы в установленные институтом сроки:

- отчет и дневник по практике;
- индивидуальное задание.

Вопросы для собеседования (при защите отчета)

Раздел 1 «Производство продукции животноводства»

1. Значение скотоводства и хозяйственно-биологические особенности крупного рогатого скота.
2. Основные тенденции в развитии скотоводства в России.
3. Факторы, влияющие на объемы и эффективность производства продукции скотоводства.
4. Молочная продуктивность коров, показатели ее оценки и методика их расчета.
5. Лактация; факторы, влияющие на ее продолжительность.
6. Сервис-период и сухостойный период, их значение.
7. Факторы, влияющие на молочную продуктивность коров.
8. Мясная продуктивность, показатели ее оценки и методика их расчета.
9. Факторы, влияющие на мясную продуктивность крупного рогатого скота.
10. Системы и способы содержания крупного рогатого скота разных половозрастных групп.
11. Способы и технология доения коров.
12. Технология производства говядины в хозяйствах с разной специализацией.
13. Породы молочного направления продуктивности, их характеристика и распространение.
14. Породы комбинированного направления продуктивности, их распространение и характеристика.
15. Породы мясного направления продуктивности, их распространение и характеристика.

16. Идентификация животных и способы их мечения.

Раздел 2 «Технологии переработки и хранения продукции животноводства»

1. Средний химический состав молока коровы.
2. Белковые вещества молока. Их пищевое и технологическое значение.
3. Назовите основные минеральные вещества, витамины и ферменты молока.
4. Биохимические и физические свойства молока, их использование в технологии молочных продуктов.
5. Влияние лактации на состав и технологические свойства молока.
6. Зависимость состава и свойств молока от породы коров.
7. Изменение состава и свойств молока под влиянием кормления, сезона года и условий содержания животных.
8. Влияние возраста и индивидуальных особенностей коров на состав и свойства молока.
9. Зависимость качественных показателей молока от модииона коров, массажа вымени, полноты выдаивания.
10. Какие показатели характеризуют санитарно-гигиеническое состояние молока?
11. Источники загрязнения молока нежелательной микрофлорой.
12. Какие показатели установлены в ГОСТе на молоко-сырье для различных сортов молока и каковы их параметры?
13. Взаимосвязь соматических клеток коров с качеством и технологическими свойствами молока.
14. Термоустойчивость молока, методы ее определения.
15. Что входит в первичную обработку молока?
16. Действие охлаждения молока на его качественные показатели.
17. Пастеризация и стерилизация молока: температура, время, эффект.
18. Правила транспортировки молока.
19. Условия реализации молока.
20. Что такое сепарирование молока?
21. Классификация питьевого молока в зависимости от используемого молочного сырья.
22. Классификация питьевого молока в зависимости от режима термической обработки. Краткая характеристика применяемой тепловой обработки молока.
23. Классификация питьевого молока в зависимости от содержания в нем жира.
24. Схема технологического процесса производства питьевого молока.
25. Особенности производства стерилизованного, восстановленного и топленого молока.
26. Чем обусловлены диетические и лечебные свойства кисломолочных продуктов?
27. Классификация кисломолочных продуктов в зависимости от консистенции и содержания основных компонентов (жира и белка).
28. Из каких основных процессов состоит производство кисломолочных продуктов?
29. Особенности термостатного и резервуарного способов производства кисломолочных продуктов.
30. Какие виды молочных продуктов получают при использовании молочнокислого брожения и при совместном молочнокислом и спиртовом брожении?
31. Факторы, влияющие на качество и выход масла.
32. Способы производства сливочного масла.
33. Назовите последовательность проведения отдельных операций при получении масла методом сбивания.
34. Перечислите основные виды сливочного масла и его химический состав (влага, жир, соль).
35. По каким показателям определяется сорт масла?
36. Приведите современную классификацию сыров и перечислите наиболее распространенные виды сыра.
37. Технологическая схема производства натуральных сычужных сыров.
38. Требование к молоку для производства сыров.
39. Основные условия транспортировки и параметры хранения твердого сыра.
40. Технологическая схема производства плавленых сыров.
41. Что такое вторичное молочное сырье, или белково-углеводное сырье?
42. Химический состав вторичного молочного сырья.
43. Какие молочные продукты можно приготовить из обезжиренного молока?
44. Молочные продукты из пахты.
45. Ассортимент молочных продуктов из сыворотки.
46. Какой физический показатель молока используется для пересчета количества молока из литров в килограммы и наоборот?
47. Что такое однопроцентное молоко? В каких случаях это понятие применяется? Разъясните сущность понятий – чистый жир и масло.
48. Какова будет средняя жирность сборного молока, если утром было принято 490 кг молока жирностью 4,2%, в полдень – 330 кг жирностью 3,8%, вечером – 280 кг жирностью 4,0%?
49. Пересчет молока на базисную жирность. Приведите пример.
50. В чем заключается контроль молочного производства по расходу сырья и по жировому балансу?
51. Количественные показатели мясной продуктивности.
52. Качественные показатели мясной продуктивности и качества мяса.
53. Морфологический состав мяса и факторы, на него влияющие.
54. Химический состав мяса и факторы, на него влияющие.
55. Белково-качественный показатель мяса и его изменчивость.
56. Органолептические показатели мяса и их изменчивость.
57. Технологические свойства мяса и мясопродуктов и их изменчивость.
58. Ветеринарно-санитарный контроль продуктов убоя.

59. Маркировка мяса.
60. Товароведческая оценка мяса.
61. Выход продуктов убоя.
62. Сортная разубка туш крупного рогатого скота.
63. Послеубойное ооченение мяса.
64. Автолитические изменения в мясе.
65. Созревание мяса.
66. Пороки мяса.
67. Специфика автолиза в мясе (признаки ТЖС – DFD и БМВ – PSE).
68. Классификация методов консервирования мяса для хранения и их сущность.
69. Консервирование мяса холодом (сущность, методы и изменения в мясе).
70. Консервирование мяса посолом (сущность, методы и изменения в мясе).
71. Копчение мяса и мясoпродуктов (сущность, методы и изменения в мясе).
72. Консервирование мяса и мясoпродуктов высокими температурами.
73. Сублимация мяса.
74. Характеристика ассортимента колбасных изделий.
75. Технологические функции основных компонентов рецептур.
76. Технология производства вареных колбас.
77. Технология производства сосисок и сарделек.
78. Технология производства полукопченых колбас.
79. Технология производства варено-копченых колбас.
80. Технология производства сырокопченых колбас.
81. Классификация целномышечных изделий.
82. Хранение и реализация целномышечных продуктов.
83. Крупнокусковые полуфабрикаты.
84. Порционные полуфабрикаты.
85. Мелкокусковые полуфабрикаты.
86. Рубленые полуфабрикаты.
87. Прочие виды мясных полуфабрикатов.

Фонд оценочных средств представлен в приложении к рабочей программе.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

6.1 Перечень программного обеспечения

Справочно-правовая система "Консультант Плюс"
 Adobe Acrobat Reader DC
 Apache OpenOffice 4.1.1.
 Браузер Mozilla Firefox

6.2 Перечень информационных справочных систем

Справочно-правовая система "Консультант Плюс"
 "Консультант Плюс" - законодательство РФ
 ЭБС "Земля знаний"

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и программное обеспечение
3213	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 – 1 шт., стулья – 28 шт., стол лабораторный -3 шт., проектор – 1 шт., монитор+системный блок - 1 шт., доска меловая -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., Табакова Л. П., Остроухова В.И.	Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства: учебник для спо	Санкт-Петербург : Лань, 2021
Л1.2	Пронин В.В., Фисенко С.П., Мазилкин И. А.	Технология первичной переработки продуктов животноводства : учебное пособие для вузов	СПб. : Лань, 2021

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.3	В. Г. Кахикало, С. А. Гриценко, О. В. Назарченко, А. А. Зайдуллина.	Технология производства продукции животноводства. Практикум : учебное пособие для спо	Санкт-Петербург : Лань, 2021
8.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Киселев Л. Ю., Забудский Ю. И., Голикова А. П., Федосеева Н. А.	Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: учебное пособие	Санкт-Петербург : Лань, 2021
Л2.2	Г. П. Бабайлова, Е. С. Симбирских, Ю. С. Овсянников	Технология производства продукции животноводства с основами биотехнологии: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург : Лань, 2022
Л2.3	А. И. Чикалев, Ю. А. Юлдашбаев	Производство и переработка продукции животноводства : учебник	Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021
8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	ЭБС "Лань"		
Э2	ЭБС "ИНФРАМ-М"		

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

Методические рекомендации (указания) по изучению дисциплины и выполнению самостоятельной работы студентов

