

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Плешаков Владимир Александрович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 21.03.2024
Уникальный программный ключ:
cf3461e360a6506473208a5cc93ea97a503bcf72

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

Декан биолого-технологического
факультета

 А.И. Афанасьева
«21» марта 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 С. И. Завалишин
«21» марта 2024 г.

Кафедра технологии производства и переработки продукции животноводства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**«РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВТОРИЧНОГО
МОЛОЧНОГО СЫРЬЯ»**

Направление подготовки

19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»
Направленность (профиль)

Технология продуктов животного происхождения

Квалификация (степень) выпускника - бакалавр

Программа подготовки – бакалавриат

Форма обучения – очная, заочная

Барнаул 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Рациональное использование вторичного молочного сырья» составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования № 936 от 11.08.2020 по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 1 от 01 2024г.

И.о. зав. кафедрой технологии производства и переработки
продукции животноводства, к.с.-х.н доцент



В.В. Горшков

Одобрена на заседании методической комиссии биолого-технологического факультета, протокол № 7 от «27» февраля 2024г.

Председатель методической
комиссии к.б.н., доцент



Л.А. Бондырева

Составитель:

к. с.-х . н., доцент



В.Н. Гетманец

Оглавление

1. Цель и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
4. Требования к результатам освоения содержания дисциплины.....	4
5. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий	5
6. Тематический план изучения дисциплины	6
7. Образовательные технологии	9
8. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	9
9. Ресурсное обеспечение.....	10
9.1. Перечень изданий основной и дополнительной учебной литературы..	10
9.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	10
9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	10
9.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	10
9.5. Описание материально-технической базы	10
10. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины	10
Приложения	12

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование у студентов знаний и навыков в области осуществления контроля качества сырья и вспомогательных материалов, полуфабрикатов, контроле параметров технологических процессов и качества готовой продукции при организации переработки и рационального использования вторичного молочного сырья.

Задачи:

- изучение основных показателей вторичного молочного сырья;
- овладение методиками определения качества вторичного молочного сырья ;
- изучение направлений переработки и методики материальных расчетов
- изучение технологии

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Рациональное использование вторичного молочного сырья» является дисциплиной части формируемой участниками образовательных отношений Б1.В 12 учебного плана.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Перечень дисциплин к предшествующим знаниям изучаемой дисциплины: общая микробиология, промышленная санитария, экология, основы переработки животного сырья,

Перечень последующих изучаемых дисциплин: технология молока и молочных продуктов, технологическая практика, подготовка к защите ВКР.

4. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Таблица 1 – Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых данной дисциплиной

Код и наименование компетенций (К), формируемых полностью или частично данной дисциплиной	Код и наименование индикатора достижения (ИД) компетенции	Перечень результатов обучения (дескрипторов-Д), формируемых дисциплиной
ПК-2 Способен к проведению технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения и биотехнологической продукции	ИД-1ПК-2 Демонстрирует знания технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения и биотехнологической продукции	Знает требования и принципы разработки продуктов функционального назначения
	ИД-2 ПК-2 Умеет организовывает технологический процесс производства продукции из сырья животного происхождения	Умеет выбирать сырье и ингредиенты для производства продуктов функционального назначения
	ИД-3ПК-2 Владеет навыками проведения техноло-	Владеет принципами разработки продуктов функционального назначения

	гического процесса в рамках принятой в организации техно-логии производства продуктов питания животного происхождения	
--	---	--

5. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Для освоения программы предусматриваются следующие виды занятий: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа. Распределение программного материала по видам занятий и последовательность его изучения определяются рабочим учебным планом (табл. 2)

Таблица 2 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий, реализуемой по учебным планам

Вид занятий	Очное			Заочное		
	Всего	в т.ч. по семестрам		Всего	в т.ч. по семестрам	
1. Аудиторные занятия, часов, всего	68	56		14	14	
в том числе						
1.1. Лекции	28	28		6	6	
1.2. Лабораторные работы	40	40		8	8	
1.3. Практические (семинарские) занятия						
2. Контактная работа	68	68		14	14	
3. Самостоятельная работа, часов, всего	40	40		94	94	
в том числе						
3.1. Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)						
3.2. Расчетно-графическая работа (РГР)						
3.3. Контрольная работа				20	20	
3.4. Промежуточная аттестация (сдача зачета)	12	12		4	4	
4. Промежуточная аттестация (сдача экзамена)						
Итого часов (стр. 2 + стр. 3+стр.4)	108	108		108	108	
Форма промежуточной аттестации	3	3		3	3	
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3	3		3	3	

*3 – зачет, Э – экзамен

6. Тематический план изучения дисциплины

Таблица 3 – Тематический план изучения дисциплины, реализуемой по учебным планам, указанным на обороте титульного листа настоящего документа

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов				Форма текуще- го контроля	Код компетенции
		Лекции	Лабораторные работы	ские (семинар- ские) заня-	Самостоя- тельная ра- бота		
Вторичные сырьевые ресурсы	Безотходная технология переработки молока. Источники формирования вторичных сырьевых ресурсов. Введение. Виды и источники получения вторичных сырьевых ресурсов. Необходимость рационального использования. Переработка молока на базе безотходной технологии. Требования НТД к вторичному молочному сырью. Степень перехода основных компонентов молока во вторичное молочное сырье	4/0,5	8/		8/8	УО, КЛ, ЛР/ К 3	ПК-2
Обезжиренное молоко	Блок-схема получения обезжиренного молока. Хранения и переработка обезжиренного молока. Основные пути его переработки. Производство казеина. Спецификация зарубежного кислотного казеина. Классификация ЗЦМ. Технология производства. Химический состав, физико-химические свойства, энергетическая и кормовая ценность основных видов ЗЦМ.	4/1,5	8/4		6/28	ЛР. УО, КЛ/ ЛР, К, 3	ПК-2
Пахта	Блок-схема алгоритма технологического процесса производства сливочного масла. Хранение и транспортировка .Материальный и жировой баланс .Выход вторичного молочного сырья . Пути переработки пахты. ОСТ 10287-2001 «Пахта - вторичное молочное сырье ».	10/2	6/0		6/20	ЛР. УО, КЛ/ К 3 ЛР	ПК-2

Молочная сы- воротка	Блок-схема алгоритма получения молочной сыворотки. Сравнительная характеристика творожной, подсырной и казеиновой сыворотки. Хранения и транспортировка. ОСТ 10213-97 «Сыворотка молочная». Основные пути переработки молочной сыворотки. Технология производства сыворо- роточных напитков.	10/2	8/4		6/12	ЛР УО. КЛ/ К, З, ЛР	ПК-2
Схемы ра- ционального использова- ния	Внедрения и эффективность безотходной технологии в кон- кретном цехе молочной промышленности. Расчет выхода готовой продукции.		10/0		9/10	ЛР/ ЛР, З	ПК-2
	Выполнение контрольной работы (для заочной формы обу- чения)				10		
	Подготовка к зачетам				4/4		
	Подготовка к экзаменам						
	Всего	28/6	40/8		40/94		

* - в числителе очное, знаменателе – заочное

защита лабораторной работы (ЛР); выполнение контрольной работы (К), расчетно-графической работы (РГР), домашнего задания (ДЗ); написание реферата (Р), эссе (Э); коллоквиум (КЛ); тестирование (Т); выполнение индивидуального задания (ИЗ); выполнение аудиторной контрольной работы (АКР), устный опрос (УО), письменный опрос (ПО)

Таблица 4 –Темы лабораторных работ

№	Наименование темы	Количество часов
1	Основные расчёты выхода вторичного молочного сырья	8/0
2	Оценка качества обезжиренного молока. Производство продуктов из обезжиренного молока.	10/4
3	Расчёт выхода пахты. Определение качества	4/
4	Оценка качества молочной сыворотки. Технология производства продуктов из сыворотки	10/4
5	Безотходная технология молока. Составление схем рационального использования.	8/0
	Итого	40/8

Таблица 5 –Темы практических работ

№	Наименование темы	Количество часов
	Не предусмотрено учебным планом	

Таблица 6 - Вид, контроль выполнения и методическое обеспечение СРС

№ п/п	Вид СРС	Количество часов	Контроль выполнения	Методическое обеспечение
1	Выполнение самостоятельных заданий на лабораторных занятиях	6/ 8	Устный опрос	1. Вторичное молочное сырьё и пути его переработки [Текст]: учебное пособие/ В.Н.Гетманец Барнаул: РИО АГАУ, 2013.- 71 с. 2. Особенности переработки вторичного молочного сырья [Текст]: учебно-методическое пособие/ В.Н.Гетманец Барнаул: «Графикс» 2014.-138 с. 3. Технология традиционных и функциональных биологически полноценных нетрадиционных молочных продуктов: учебное пособие/ В.Н.Гетманец Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007. – 22 с.
2	Подготовка к аудиторным занятиям	8/12	Устный опрос. Письменный опрос	Основная и дополнительная литература, прилож. 2
3	Подготовка контрольной работы для заочного обучения	0/20	Представление текста контрольной работы и его защита	Основная и дополнительная литература, прилож. 2
4	Подготовка к коллоквиумам	14/0	Устный опрос	Основная и дополнительная литература, прилож. 2
5	Самостоятельное	62	Устный опрос	Основная и дополнительная лите-

	изучение разделов для заочного обучения			ратура, прилож. 2
4	Подготовка к зачёту	12/4	Устный опрос	Основная и дополнительная литература, прилож. 2
Итого часов		40/94		

Обучение студентов с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Положением «Об организации обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ».

7. Образовательные технологии

Таблица 7 – Интерактивные формы проведения занятий, используемые на аудиторных занятиях

№	Вид занятия	Используемые интерактивные формы проведения занятий	Количество часов
1	ЛР	Занятие в малых группах. Определение обезжиренного молока. Обсуждение результатов	4/2
2	ЛР	Занятие в малых группах. Оценка качества молочной сыворотки. Технология производства продуктов из сыворотки Обсуждение результатов	4/
3	ЛР	Занятие в малых группах. Оценка качества пахты. Технология производства продуктов из пахты Обсуждение результатов	2
Итого:			10/2

8. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств по дисциплине «Рациональное использование вторичного молочного сырья» приведен в отдельном документе.

9. Ресурсное обеспечение

9.1. Перечень изданий основной и дополнительной учебной литературы

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине приведен в приложении 2.

9.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

- Захарова, Л.А. Технология молока и молочных продуктов. функциональные продукты : учебное пособие / Л.А. Захарова, И.А. Мазеева. — Кемерово : КемГУ, 2014. — 107 с. — ISBN 978-5-89289-848-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/60194>
- Грунская, В. А. Биотехнология продуктов функционального назначения на молочной основе : учебно-методическое пособие / В. А. Грунская, Д. С. Габриелян, Н. Г. Острцова. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2019. — 84 с. — ISBN 978-5-98076-310-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138545> (дата обращения: 23.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

- Функционирующая в вузе электронная информационно-образовательная среда, которая обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

2. Пакет программ Open Office для работы с текстовыми документами, электронными таблицами и для создания презентаций.

3. Электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренной рабочей программой дисциплины, находящиеся в доступе через электронный каталог библиотеки Алтайского ГАУ.

4. ЭБС: ЛАНЬ – e.lanbook.com; ZNANIUM.COM– znanium.com; BOOK.RU– book.ru; РУКОПИСИ – lib.rucont; НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА – elibrary.ru

9.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1) wikipedia.org/wiki - Википедия – поисковая система.

2) altayprod22

3) <http://meat-milk.ru/> - Ежеквартальные журналы для профессионалов: «Молочная река»

4) Электронная библиотека «Лань»

5) ЭЛЕКТРОННЫЙ КАТАЛОГ БИБЛИОТЕКИ АЛТАЙСКОГО ГАУ.

9.5. Описание материально-технической базы

Для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации имеются учебные аудитории, а также помещения для выполнения самостоятельной работы, хранения и обслуживания учебного оборудования.

Таблица 8 – Перечень материально-технического обеспечения

№ ауд.	Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Перечень оборудования
№ 502 корп. 7б	Учебная аудитория для занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций	Трибуна Парты Экран Столы Доска учебная
№ 509 корп. 7б.	Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Стол лабораторный Центрифуга лабораторная универсальная ЦЛУ – 1 «ОРБИТА» Йогуртницы RYM – M5401 Фризер Gemlux GL-ICM503 Сепаратора электрического РОТОР СП 003-01 Маслобойки электрической «САЛЮТ» Домашняя сыроварня BERGMANN
№ 245а, № 245б гл. корпус	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры в комплекте с выходом в интернет
№ 229 корп. 7б	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры в комплекте с выходом в интернет

10. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине с самого начала учебного курса обучающийся должен ознакомиться с рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения должен владеть обучающийся.

Систематическое выполнение учебной работы на лекционных занятиях, семинарских (лабораторных), а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить

дисциплину.

1. Лекционные занятия направлены на формирование теоретических знаний по дисциплине.

В процессе занятий лекционного типа:

- слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;
- усваивать информацию, преподносимую лектором;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций;

При затруднениях в восприятии материала требует обратиться к литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях практического (семинарского) или (лабораторного) типа.

2. Лабораторные занятия направлены на формирование практических умений, связанных с организацией активного взаимодействия участников образовательного процесса по изучению материала, закрепление практических навыков для решения профессиональных задач.

При подготовке к занятиям необходимо повторить лекционный материал по изучаемой теме, изучить материал, рекомендованный преподавателем по спискам литературы.

Подготовка к лабораторным занятиям преследует две основные цели: первое - повторение изученного материала. Для этого используются конспекты лекций, рекомендованная основная и дополнительная литература; второе - углубление знаний по теме. Лабораторные занятия служат для закрепления теоретических основ, излагаемых в лекциях, получения практических навыков решения профессиональных задач. Они проходят с использованием стендов, методических указаний, учебно-наглядных пособий, в которых отражен необходимый минимум задач для освоения разделов и тем дисциплины.

Завершающей частью лабораторной работы является оформление в рабочей тетради отчета. Содержание отчета определяется темой занятия и может включать в себя вопросы различного характера. Так при проведении лабораторной работы в состав отчета могут входить: краткое описание методики выполнения работы; схема лабораторной установки; необходимые расчеты по обработке полученной информации; анализ полученных данных и общее заключение (выводы).

Дополнительные и индивидуальные требования изложены в методических пособиях к каждой лабораторной работе.

3. Цель самостоятельной работы студентов – развивать умение выбрать нужную информацию по заданной теме или отдельному вопросу, критически анализировать литературу по предложенным проблемам, систематизировать и оформлять прочитанное в виде кратких ответов и докладов.

В процессе выполнения самостоятельной работы:

- самостоятельно систематизировать и анализировать материал по изучаемой теме;
- изучить литературу, справочные и научные источники, включая зарубежные;
- уточнить основные понятия по изучаемой теме;
- выполнение заданных преподавателем заданий;
- делать на основе анализа соответствующие выводы по рассматриваемому материалу;
- развивать умение четко и ясно излагать свои мысли письменно (реферат) или устно (доклад).

4. Цель контрольной работы - проверка развития навыков, усвоения и закрепления материала, полученных при изучении дисциплины, и выполняется студентами заочного обучения. Работа выполняется по индивидуальным заданиям машинописным или рукописным текстом. Работа дает возможность установить степень усвоения материала и умение применять знания, полученные при изучении дисциплины. Работа способствует овладению материалом, прививает навыки в самостоятельном решении практических вопросов и в работе с литературой.

Приложение 1к программе дисциплины
«Рациональное использование вторичного
молочного сырья» —

Аннотация дисциплины

Цель дисциплины: является формирование у студентов знаний и навыков в области осуществления контроля качества сырья и вспомогательных материалов, полуфабрикатов, контроле параметров технологических процессов и качества готовой продукции при организации переработки и рационального использования вторичного молочного сырья.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1	ПК- 2 Способен к проведению технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану

Вид занятий	Очное			Заочное		
	Всего	в т.ч. по семестрам		Всего	в т.ч. по семестрам	
1. Аудиторные занятия, часов, всего	68	68		14	14	
в том числе						
1.1. Лекции	28	28		6	6	
1.2. Лабораторные работы	40	40		8	8	
1.3. Практические (семинарские) занятия						
2. Контактная работа	68	68		14	14	
3. Самостоятельная работа, часов, всего	40	52		94	94	
в том числе						
3.1. Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)						
3.2. Расчетно-графическая работа (РГР)						
3.3. Контрольная работа				10	10	
3.4. Промежуточная аттестация (сдача зачета)	12	12		4	4	
4. Промежуточная аттестация (сдача экзамена)						
Итого часов (стр. 2 + стр. 3+стр.4)	108	108		108	108	
Форма промежуточной аттестации	3	3		3	3	
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3	3		3	3	

*З – зачет, Э - экзамен

Формы промежуточной аттестации: зачет,

Перечень изучаемых разделов:

1. Вторичные сырьевые ресурсы молочной промышленности.
2. Обезжиренное молоко. Пути его переработки.
3. Пахта. Основные направления переработки.
4. Молочная сыворотка. Основные направления переработки.

Приложение к программе дисциплины
«Рациональное использование вторичного
молочного сырья»

**Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной
Учебной литературы по дисциплине « Рациональное использование вторичного молоч-
ного сырья»**

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1	Захарова, Л.А. Технология молока и молочных продуктов. функциональные продукты : учебное пособие / Л.А. Захарова, И.А. Мазеева. — Кемерово : КемГУ, 2014. — 107 с. — ISBN 978-5-89289-848-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/60194	ЭБС «Лань»

**Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной
учебной литературы**

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1	Антипов, С.Т., Индустриальные технологические комплексы продуктов питания : учебник / С. Т. Антипов, С. А. Бредихин, В. Ю. Овсянников, В. А. Панфилов ; под редакцией В. А. Панфилова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-4201-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131008 (дата обращения: 23.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	ЭБС «Лань»
2	Грунская, В. А. Биотехнология продуктов функционального назначения на молочной основе : учебно-методическое пособие / В. А. Грунская, Д. С. Габриелян, Н. Г. Острцова. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2019. — 84 с. — ISBN 978-5-98076-310-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/138545 (дата обращения: 23.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	ЭБС «Лань»
3	«Молоко: состояние и проблемы производства : монография / В. И. Трухачев, И. В. Капустин, Н. З. Злыднев, Е. И. Капустина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-2793-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212723 (дата обращения: 26.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.» (Молоко: состояние и проблемы производства : монография / В. И. Трухачев, И. В. Капустин, Н. З. Злыднев, Е. И. Капустина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — ISBN 978-5-8114-2793-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212723 (дата обращения: 26.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 279.).	ЭБС «Лань»
4	«Молоко: состояние и проблемы производства : монография / В. И.	ЭБС «Лань»

	Трухачев, И. В. Капустин, Н. З. Злыднев, Е. И. Капустина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 300 с. — ISBN 978-5-507-49448-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/390623 (дата обращения: 26.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.» (Молоко: состояние и проблемы производства : монография / В. И. Трухачев, И. В. Капустин, Н. З. Злыднев, Е. И. Капустина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — ISBN 978-5-507-49448-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/390623 (дата обращения: 26.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 279.).	
5	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г.С. Шарафутдинов, Ф.С. Сибагатуллин, Н.А. Балакирев [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/113611	ЭБС «Лань»

Составитель:

доцент, канд. с.-х. наук

В.Н. Гетманец

/ В.Н. Гетманец

подпись

Список верен

Зав. биб-кой

Должность работника библиотеки

Е.Б. Горюнова

Е.Б. Горюнова

И.О. Фамилия

