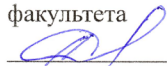


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Плешаков Владимир Александрович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 21.03.2025 14:24:14
Уникальный программный ключ:
cf3461e360a6506473208a5cc93ea97a503bcf72

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

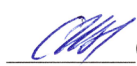
СОГЛАСОВАНО

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 ДИСЦИПЛИНЫ

«ТЕХНО-ХИМИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ В ОТРАСЛИ»

Направление подготовки

19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль)

Технология продуктов питания животного происхождения

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Программа подготовки – бакалавриат

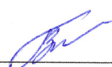
Форма обучения – очная, заочная

Барнаул 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Техно-химический контроль в отрасли» составлена на основе требования федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования № 936 от 11.08.2020 по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»

Рассмотрен на заседании кафедры, протокол №14 от «30» января 2024г.

И.о. зав. кафедрой
канд. с.-х. наук, доцент

 В.В. Горшков

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

Председатель методической комиссии
канд. биол. наук, доцент

 Л.А. Бондырева

Составитель:
канд. с.-х. наук, доцент

 А.И. Яшкин

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	10
8	Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	10
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»	11
9.5	Описание материально-технической базы	11
10	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	12
	Приложения	14

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: дать знания о природе процессов, формирующих качество продукции на разных этапах ее жизненного цикла, при проведении технохимического контроля сырья и пищевой продукции.

Задачи дисциплины:

- ознакомить с организацией производственного контроля на пищевых предприятиях и специализированных цехах, имеющих функцию пищевого производства;
- ознакомить с основными точками технохимического и микробиологического контроля процессов производства молока и молочной продукции;
- ознакомить с основными точками технохимического и микробиологического контроля процессов производства мяса, мясной и рыбной продукции;
- изучить методы оценки качества пищевого сырья, полуфабрикатов и продуктов животного происхождения.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Техно-химический контроль в отрасли» относится к дисциплинам, входящим в часть Блока 1 учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений.

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

Перечень дисциплин к предшествующим знаниям изучаемой дисциплины: Биологическая безопасность пищевых систем, Аналитическая химия и физико-химические методы анализа, Санитарная микробиология, Промышленная санитария, Методы исследования свойств молока и молочных продуктов, Методы исследования свойств мяса и мясопродуктов.

Перечень последующих изучаемых дисциплин, практик, итоговой государственной аттестации: Технология молока и молочных продуктов, Технология мяса и мясопродуктов, Технология рыбы и рыбных продуктов, Технологическая практика (производственная), Преддипломная практика, Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы.

4 Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Таблица 3 – Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых дисциплиной

Код и наименование компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной	Код и наименование индикатора достижения (ИД) компетенции	Перечень результатов обучения, формируемых дисциплиной
ПК-1 Способен к оперативному менеджменту безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	ИД-1 Осуществляет оперативный менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	Знает нормативные требования качества и безопасности молочного, мясного и прочего сырья животного происхождения и требования к готовой продукции Умеет составлять базовые схемы производственного контроля мясных и молочных продуктов Владеет навыками исследования показателей качества продукции животного происхождения на разных этапах жизненного цикла продукции

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. 4).

Таблица 4 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий, реализуемой по учебным планам, указанным на обороте титульного листа настоящего документа

Вид занятий	Очная форма		Заочная форма	
	всего	в т. ч. по семестрам	всего	в т. ч. по семестрам (сессиям)
		7		летняя
1 Аудиторные занятия, часов, всего	66	66	14	14
в том числе:				
1.1 Лекции	28	28	6	6
1.2 Лабораторные работы	38	38	8	8
1.3 Практические (семинарские) занятия	-	-	-	-
2 Контактная работа	66	66	14	14
3 Самостоятельная работа, часов, всего	42	42	94	94
в том числе:				
3.1 Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-	-	-
3.2 Расчетно-графическое задание (РГР)	-	-	-	-
3.3 Контрольная работа (К)	-	-	20	20
3.4 Промежуточная аттестация (сдача зачета)	10	10	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

* формы промежуточной аттестации: зачет (З), экзамен (Э), зачет с оценкой (ЗО)

6 Тематический план изучения учебной дисциплины

Таблица 5 – Тематический план изучения дисциплины, реализуемой по учебным планам, указанным на обороте титульного листа настоящего документа

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов *				Форма текущего контроля **	Компетенции
		лекции	лабораторные работы	практические (семинарские) занятия	самостоятельная работа		
Организация контроля качества продуктов питания	Цель, задачи и трудоемкость дисциплины. Понятие качества пищевой продукции. Виды контроля качества пищевой продукции. Понятие о производственном контроле. Оценка пищевой и биологической ценности пищевой продукции	2/2	2/2	-	2/6	ЛР/УО	ПК-1
Технохимический контроль производства молока и сливок	Требования нормативных документов к молоку сырому. Порядок обора проб молока. Оценка качества молока. Требования НТД к молоку и сливкам питьевым. Схема ТХК производства молока и сливок. Микробиологический контроль молока и сливок. Определение органолептических характеристик продукта. Определение физико-химических показателей продукта	4/-	4/2	-	4/6	КЛ, ЛР/УО	ПК-1
Технохимический контроль производства кисломолочных продуктов и мороженого	Требования НТД к жидким кисломолочным продуктам. Схема ТХК производства жидких кисломолочных продуктов. Микробиологический контроль производства жидких кисломолочных продуктов. Определение органолептических характеристик мороженого. Определение массовых долей влаги и сухого вещества мороженого. Определение титруемой кислотности мороженого. Определение сопротивляемости мороженого таянию.	2/-	4/-	-	2/6	КЛ, ЛР/УО	ПК-1

Технохимический контроль производства сыров	Классификация сыров. Требования к готовому продукту. Требования к сырью для сыроделия. Схемы ТХ и микробиологического контроля производства натуральных сыров. Контроль готовой продукции. Определение количества воздушных пустот в плавленом сыре. Определение органолептических характеристик плавленого сыра. Определение физико-химических показателей плавленого сыра. Требования к маркировке потребительской тары плавленого сыра	2/2	4/-	-	2/6	КЛ, ЛР/ УО	ПК-1
Технохимический контроль сдачи-приемки и холодильной обработки мяса	Организация ТХК в мясной отрасли. Приемка и испытание мяса. Органолептические показатели мяса. Характеристика мяса отдельных видов животных. Холодильная обработка мяса и мясопродуктов. Контроль технологических процессов. Контрольно-измерительные приборы	4/2	2/-	-	4/6	КЛ/УО	ПК-1
Технохимический контроль производства колбасных изделий и полуфабрикатов	Требования к сырью, материалам и готовой продукции. Контроль технологических процессов. Дефекты колбасных изделий. Органолептические и физико-химические исследования колбас. Органолептические и физико-химические исследования пельменей	2/-	4/2	-	4/8	КЛ, ЛР/ УО	ПК-1
Технохимический контроль производства мясных баночных консервов	Требования к качеству сырья, тары и готовой продукции. Контроль производственного процесса по стадиям технологической обработки. Определение качества консервов. Органолептическое исследование консервов. Изучение маркировки консервов. Исследование жести консервных банок	2/-	2/-	-	2/8	КЛ, ЛР/ УО	ПК-1
Технохимический контроль производства безалкогольных напитков	Технохимический контроль качества напитков, кваса. Анализ напитков, кваса.	2/-	4/2	-	2/4	ЛР/ УО	ПК-1
Технохимический контроль производства плодово-ягодных консервов	Анализ плодово-ягодного сырья. Анализ соков, нектаров, повидла. Анализ отходов консервного производства.	2/-	2/-	-	2/4	ЛР/ УО	ПК-1
Технохимический контроль производства овощных консервов	Анализ овощных натуральных консервов. Анализ томатных продуктов. Анализ овощных соков и напитков. Анализ соленых и квашенных овощей. Анализ грибных консервов	2/-	2/-	-	2/4	ЛР/ УО	ПК-1
Технохимический контроль производства хлебопекарных, макаронных и кондитерских изделий	Анализ продуктов хлебопекарного производства. Анализ макаронных продуктов. Анализ кондитерских изделий	2/-	4/-	-	4/6	ЛР/ УО	ПК-1
Технохимический контроль производства растительных и животных жиров	Анализ растительных масел. Анализ жиров комбинированной фазы.	2/-	4/-	-	2/6	ЛР/ УО	ПК-1

	Выполнение контрольной работы (для заочной формы обучения)	-	-	-	-/20	-/К	ПК-1
	Выполнение курсовой работы (проекта)	-	-	-	-	-	-
	Подготовка к зачету	-	-	-	10/4	УО/УО	ПК-1
	Подготовка к экзамену	-	-	-	-	-	-
	Всего	28/6	38/8	-	42/94	-	-

* В числителе – очная форма обучения, в знаменателе – заочная форма обучения

** Формы текущего контроля: устный опрос (УО), защита лабораторной работы (ЛР); коллоквиум (КЛ), контрольная работа (К).

Таблица 4 – Темы лабораторных работ

№	Наименование темы	Количество часов *
1	Оценка пищевой ценности продуктов питания	2/2
2	Контроль качества молока питьевого	4/2
3	Контроль качества мороженого	2/-
4	Контроль качества кисломолочных продуктов	2/-
5	Контроль качества полутвердого сыра	2/-
6	Контроль качества плавленого сыра	2/-
7	Контроль качества мяса	2/-
8	Контроль качества колбасных изделий	2/2
9	Контроль качества пельменей	2/-
10	Контроль качества мясных консервов	2/-
11	Контроль качества безалкогольных напитков	4/2
12	Контроль качества плодово-ягодных консервов	2/-
13	Контроль качества овощных консервов	2/-
14	Контроль качества хлебопекарных, макаронных и кондитерских изделий	4/-
15	Контроль качества растительных и животных жиров	4/-
	Итого часов	38/8

* В числителе – очная форма обучения, в знаменателе – заочная форма обучения

Таблица 5 – Темы практических (семинарских) занятий

№	Наименование темы	Количество часов
	Не предусмотрено учебным планом	

Таблица 6 – Вид, контроль выполнения и методическое обеспечение СРС

№	Вид СРС	Количество часов *	Контроль выполнения	Методическое обеспечение
1	Подготовка к защите лабораторных работ	21/-	Устный опрос, проверка отчета по работе	Яшкин, А. И. Производственный контроль и управление качеством продукции: учебно-методическое пособие / А. И. Яшкин, Е. И. Машкина. – Барнаул: РИО Алтайского ГАУ, 2018. – 58 с.
2	Подготовка к коллоквиумам	11/-	Устный опрос	Основная и дополнительная литература в приложении 2
3	Освоение разделов дисциплины (для заочной формы обучения)	-/70	Устный опрос	Основная и дополнительная литература в приложении 2
4	Выполнение контрольной работы (для заочной формы обучения)	-/20	Проверка контрольной работы	Основная и дополнительная литература в приложении 2
5	Подготовка к зачету	10/4	Устный опрос	Основная и дополнительная литература в приложении 2
	Итого часов	42/94		

* В числителе – очная форма обучения, в знаменателе – заочная форма обучения

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

Семестр	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные формы проведения занятий	Количество часов *
7	ЛР	Занятие в малых группах по теме «Оценка пищевой ценности продуктов питания». Обсуждение и защита результатов работы	2/-
	ЛР	Занятие в малых группах по теме «Контроль качества молока питьевого». Обсуждение и защита результатов работы	2/-
	ЛР	Занятие в малых группах по теме «Контроль качества мороженого». Обсуждение и защита результатов работы	2/-
	ЛР	Занятие в малых группах по теме «Контроль качества колбасных изделий». Обсуждение и защита результатов работы	2/2
	ЛР	Занятие в малых группах по теме «Контроль качествапельменей». Обсуждение и защита результатов работы	2/-
	ЛР	Занятие в малых группах по теме «Контроль качества мясных консервов». Обсуждение и защита результатов работы	2/-
	ЛР	Занятие в малых группах по теме «Контроль качества безалкогольных напитков». Обсуждение и защита результатов работы	2/-
Итого			14/2

* В числителе – очная форма обучения, в знаменателе – заочная форма обучения

8 Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине «Техно-химический контроль в отрасли» 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

Яшкин, А. И. Производственный контроль и управление качеством продукции: учебно-методическое пособие / А. И. Яшкин, Е. И. Машкина. – Барнаул: РИО Алтайского ГАУ, 2018. – 58 с.

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

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

2 Пакет программ OpenOffice 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.

плины, находящиеся в доступе через электронный каталог библиотеки Алтайского ГАУ.

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

9.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

- 1 <https://www.twirpx.com/files/science/food/quality/tcontrol/> – Все для студента – Технохимический контроль на предприятиях пищевой промышленности
- 2 <https://www.profiz.ru/sec/> – СанЭпидКонтроль. Охрана труда.
- 3 <http://www.wikipedia.org/> – Википедия – свободная энциклопедия.
- 4 <https://www.cyberleninka.ru/> – Научная электронная библиотека КиберЛенинка.

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
425 корп. 76	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Доски учебные 1600*1200 мм Автоматизированный измерительный комплекс Лактан 1-4 исп. 700 Стол-парта, Стул ученический Учебный комплекс оборудования «Технологический контроль с.-х. сырья» Шкаф вытяжной лабораторный ЛК-1200ШВ (керамика, серый) с тумбой ЛК-1200 ТД-В
508 корп. 76	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Доска аудиторная 3-х элементная меловая Стенд «Таблица вредных пищевых добавок» 1000*1000 Парта ученическая Стул ученический Учебный комплекс оборудования «Технология хранения переработки продукции животноводства и пищевого сырья»
245а, 245б гл. корп.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры в комплекте с выходом в интернет
511 корп. 76	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры в комплекте с подключением к сети «Интернет»

10 Методические указания для обучающихся по освоению 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 (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.

4 Цель контрольной работы – проверка развития навыков, усвоения и закрепления ма-

териала, 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.

Аннотация дисциплины

Цель дисциплины – дать знания о природе процессов, формирующих качество продукции на разных этапах ее жизненного цикла, при проведении технохимического контроля сырья и пищевой продукции.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1	Способен к оперативному менеджменту безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке (ПК-1)

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану:

Вид занятий	Очная форма		Заочная форма	
	всего	в т. ч. по семестрам	всего	в т. ч. по семестрам (сессиям)
		7		летняя
1 Аудиторные занятия, часов, всего	66	66	14	14
в том числе:				
1.1 Лекции	28	28	6	6
1.2 Лабораторные работы	38	38	8	8
1.3 Практические (семинарские) занятия	-	-	-	-
2 Контактная работа	66	66	14	14
3 Самостоятельная работа, часов, всего	42	42	94	94
в том числе:				
3.1 Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-	-	-
3.2 Расчетно-графическое задание (РГР)	-	-	-	-
3.3 Контрольная работа (К)	-	-	20	20
3.4 Промежуточная аттестация (сдача зачета)	10	10	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

Форма промежуточной аттестации: зачет

Перечень изучаемых тем (основных):

- 1 Организация контроля качества продуктов питания.
- 2 Контроль качества молока и молочных продуктов.
- 3 Контроль качества мяса и мясопродуктов.
- 4 Контроль качества напитков.
- 5 Контроль качества плодово-ягодных и овощных консервов.
- 6 Контроль качества хлебопекарных, макаронных и кондитерских изделий.
- 7 Контроль качества растительных и животных жиров.

Приложение 2 к программе учебной
дисциплины «Техно-химический контроль в
отрасли»

Список имеющихся в библиотеке университета изданий
основной учебной литературы по дисциплине

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1	Гуринович, Г. В. Управление качеством продукции : учебное пособие / Г. В. Гуринович ; Кемеровский технологический ин-т пищевой промышленности. - Кемерово : Кемеровский ТИПП, 2017. - 123 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/102689 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ~Б. ц. - Текст : электронный.	ЭБС «Лань»
2	Патракова, И. С. Производственный контроль на предприятиях мясной промышленности : учебное пособие / И. С. Патракова, М. В. Патшин ; Кемеровский технологический ин-т пищевой промышленности. - Кемерово : Кемеровский ТИПП, 2017. - 118 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/102690 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ~Б. ц. - Текст : электронный.	ЭБС «Лань»

Список имеющихся в библиотеке университета изданий
дополнительной учебной литературы по дисциплине

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1	Яшкин, А. И. Производственный контроль и управление качеством продукции : учебно-методическое пособие / А. И. Яшкин, Е. И. Машкина ; Алтайский ГАУ. - Барнаул : Алтайский ГАУ, 2018. - 58 с. - 41.20 р. - Текст : непосредственный.	8
2	Яшкин, А. И. Производственный контроль и управление качеством продукции : учебно-методическое пособие / А. И. Яшкин, Е. И. Машкина ; Алтайский ГАУ. - Барнаул : Алтайский ГАУ, 2018. - 57 с. - Загл. с титул. экрана. - Имеется печ. аналог. - ~Б. ц. - Текст : электронный.	Сайт Алтайского ГАУ. Эк. библиотеки
3	Миколайчик, И. Н. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки : учебное пособие / И. Н. Миколайчик, Л. А. Морозова, Н. А. Субботина. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 284 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/123681 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ~Б. ц. - Текст : электронный.	ЭБС «Лань»
4	Иванова, Е. П. Управление качеством сельскохозяйственной продукции. Практикум : учебное пособие / Е. П. Иванова. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 148 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/116376 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ~Б. ц. - Текст : электронный.	ЭБС «Лань»
5	Шайдуллин, Р. Р. Лабораторный практикум по технологии и технохимическому контролю молока и молочных продуктов : учебное пособие / Р. Р. Шайдуллин, А. Б. Москвичева, Г. С. Шарафутдинов. - Казань : КГАУ, 2016. - 240 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/138633 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ISBN 978-5-905201-34-9 : ~Б. ц. - Текст : электронный.	ЭБС «Лань»

Составитель:
доцент

 / А. И. Яшкин

Список верен:
Зав. библиотекой


подпись

Е.Б. Городкова

Должность работника библиотеки

И.О. Фамилия