

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

**СОГЛАСОВАНО**

Директор ИнБиоХим  
Лазуткина

Ю.С.

## **Рабочая программа дисциплины**

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.1 «Управление качеством продуктов питания из растительного сырья»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **19.04.02**

**Продукты питания из растительного сырья**

Направленность (профиль, специализация): **Инновационные технологии переработки растительного сырья**

Статус дисциплины: **часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)**

Форма обучения: **очная**

<b>Статус</b>	<b>Должность</b>	<b>И.О. Фамилия</b>
Разработал	доцент	С.С. Кузьмина
Согласовал	Зав. кафедрой «ТХПЗ»	Е.Ю. Егорова
	руководитель направленности (профиля) программы	Л.А. Козубаева

г. Барнаул

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ОПК-4	способностью устанавливает требования к документообороту на предприятии	основные принципы рациональной организации документооборота на предприятии	осуществлять разработку документов производятся в соответствии с порядком и сроками, установленными графиком документооборота организации.	схемами движения документов на предприятии
ПК-14	способностью анализировать результаты научных исследований с целью их внедрения и использования в практической деятельности	научные исследования отечественных и зарубежных специалистов в области производства продуктов питания	использовать результаты научных исследований с целью их внедрения в практической деятельности	навыками внедрения результатов научных исследований на пищевых предприятиях
ПК-21	способностью проводить анализ и поиск наиболее обоснованных проектных решений для предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	основные технологические схемы, используемые на предприятиях по производству продуктов питания из растительного сырья	анализировать действующие технологические схемы и осуществлять поиск эффективных проектных решений для предприятий по выпуску продуктов питания	навыками проектирования предприятий по выпуску продуктов питания
ПК-6	способностью использовать глубокие специализированные профессиональные теоретические и практические знания для проведения исследований, на основе моделирования биокаталитических, химических, биохимических, физико-химических, микробиологических, биотехнологических, тепло- и массообменных, реологических процессов, протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья	основные специализированные профессиональные теоретические и практические знания	моделировать основные процессы с целью управления качеством продуктов питания из растительного сырья	основными химическими, микробиологическим и, биотехнологическим и, тепло- и массообменными, и реологическими процессами.

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ПК-7	способностью свободно владеть фундаментальными разделами техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли	фундаментальные разделы техники и технологии производства продуктов питания	решать научно-исследовательские и научно-производственные задачи	знаниями техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Методология проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом, Микробиология растительного сырья и продуктов питания на его основе, Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья, Стандартные и инновационные методы контроля состава и свойств растительного сырья и продуктов питания, Физико-химические и биохимические свойства растительного сырья
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Выпускная квалификационная работа, Научно-исследовательская работа, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 4 / 144

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	20	30	20	74	81

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

**Форма обучения: очная**

**Семестр: 3**

**Лекционные занятия (20ч.)**

1. Законодательная база Российской Федерации в области управления качеством пищевой продукции(2ч.)[3,4]
2. Качество и безопасность как основные свойства продукции {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[3,4]
3. Контроль качества пищевой продукции(2ч.)[3,4]
4. Принципы менеджмента качества при производстве пищевой продукции на основе идентификации опасных факторов и управления рисками {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[4,8]
5. Инструменты и технологии управления качеством продукции. Система ХАССП.(2ч.)[3,4,5]
6. Внедрение системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции на предприятии(2ч.)[3,4]
7. Международные стандарты ИСО 9000 системы менеджмента качества {использование общественных ресурсов} (2ч.)[3,4]
8. Всеобщее управление качеством - TQM(2ч.)[7,8]
9. Затраты на качество продукции. Управление конкурентоспособностью продукции. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[3,4,7]

**Практические занятия (20ч.)**

1. основополагающие документы, подтверждающие разработку процедур, основанных на принципах ХАССП (наличие разработанной Системы менеджмента) {работа в малых группах} (2ч.)[5,8]
2. Опасные факторы при производстве пищевых продуктов {использование общественных ресурсов} (2ч.)[5,8]
3. Критические контрольные точки (ККТ) процесса производства пищевых продуктов(2ч.)[5,8]
4. Установление предельных значений параметров, контролируемых в критических контрольных точках(2ч.)[5,8]
5. Мониторинг критических контрольных точек процесса производства(2ч.)[5,8]
6. Установление комплексных показателей при производстве пищевых

**продуктов(2ч.)[2,5,8]**

**7. Предельные значения параметров и их отклонения в критических контрольных точках(2ч.)[2,5,8]**

**8. Технические регламенты ТС и соответствие пищевой продукции их требованиям(2ч.)[5,8]**

**9. Документация о выполнении мероприятий по обеспечению безопасности пищевой продукции(2ч.)[5,8]**

**10. Анализ процедур улучшения системы менеджмента безопасности пищевых продуктов, основанных на принципах ХАССП(2ч.)[5,8]**

#### **Лабораторные работы (30ч.)**

**1. Квалиметрические методы определения показателей качества. Определение частоты предпочтений и весомость степени согласованности мнений экспертов.(4ч.)[1,9,10]**

**2. Социологический метод проведения экспертизы {работа в малых группах} (4ч.)[1,9,10]**

**3. Определение комплексных показателей качества продукции {работа в малых группах} (4ч.)[1,9,10]**

**4. Оценка уровня качества продукции {работа в малых группах} (4ч.)[1,9,10]**

**5. Разработка систем качества на предприятии {работа в малых группах} (4ч.)[1,9,10]**

**6. Изучение статистических методов контроля качества пищевых продуктов {работа в малых группах} (4ч.)[1,9,10]**

**7. Оценка затрат на качество продукции {работа в малых группах} (6ч.)[1,9,10]**

#### **Самостоятельная работа (74ч.)**

**1. Изучение материала лекций.(20ч.)[3,4,5,6,7]**

**2. Выполнение расчетного задания(20ч.)[5,6,8,9,10]**

**3. Подготовка к лабораторным работам(20ч.)[1,8,9,10]**

**4. Подготовка к зачету(14ч.)[3,4,5,6,7]**

#### **5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Управление качеством» / Шестаков В.Г. (МиИ) Петерникова К.Л. (МиИ). - 2019.

- Дата первичного размещения: 03.12.2019. Обновлено: 03.12.2019.

Прямая ссылка: [http://elib.altstu.ru/eum/download/mii/Peternikova\\_UprKachLR\\_mu.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/mii/Peternikova_UprKachLR_mu.pdf)

2. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине "Управление качеством продукции" для магистров направления "Продукты питания животного происхождения" /

Вайтанис М.А. (ТПП). - 2015 Методические указания, 224.00 КБ

Дата первичного размещения: 02.10.2015. Обновлено: 02.10.2015.

Прямая ссылка: [http://elib.altstu.ru/eum/download/tp/Vaitanis\\_ukr\\_prakt\\_pzhs.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/tp/Vaitanis_ukr_prakt_pzhs.pdf)

## 6. Перечень учебной литературы

### 6.1. Основная литература

3. Воронцова, А.В. Управление качеством при производстве пищевой продукции : учебное пособие : [16+] / А.В. Воронцова, А.Г. Рыбка ; Тюменский государственный университет. – Тюмень : Тюменский государственный университет, 2011. – 156 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574500> (дата обращения: 14.09.2020). – Библиогр.: с. 152 - 153. – ISBN 978-5-400-00522-0. – Текст : электронный.

4. Магомедов, Ш.Ш. Управление качеством продукции : учебник / Ш.Ш. Магомедов, Г.Е. Беспалова. – Москва : Дашков и К°, 2018. – 335 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495785> (дата обращения: 13.09.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-01715-5. – Текст : электронный.

### 6.2. Дополнительная литература

5. Дмитриев, А.Д. Управление качеством пищевой продукции на принципах ХАССП в системе общественного питания : учебное пособие / А.Д. Дмитриев, Г.О. Ежкова, Д.А. Дмитриев ; Министерство образования и науки РФ, Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2017. – 156 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500629> (дата обращения: 09.05.2020). – Библиогр.: с. 134-136. – ISBN 978-5-7882-2325-4. – Текст : электронный.

6. Рычков, Ю.С. Управление качеством при производстве промышленной продукции : учебное пособие : [16+] / Ю.С. Рычков ; Тюменский государственный университет. – Тюмень : Тюменский государственный университет, 2011. – 220 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573740> (дата обращения: 14.09.2020). – Библиогр.: с. 205 - 210. – ISBN 978-5-400-00444-5. – Текст : электронный.

7. Михеева, Е.Н. Управление качеством : учебник / Е.Н. Михеева, М.В. Сероштан. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Дашков и К°, 2017. – 531 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454086> (дата обращения: 14.09.2020).

– Библиогр.: с. 481-487. – ISBN 978-5-394-01078-1. – Текст : электронный.

## **7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

8. <http://docs.cntd.ru/document/1200007424> - ГОСТ Р 51705.1-2001 Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования

9. <http://window.edu.ru> – Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Полный доступ ко всем ресурсам, включая полнотекстовые материалы библиотеки, предоставляется всем пользователям в свободном режиме

10. <http://www.informika.ru> – образовательный портал

## **8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

<b>№пп</b>	<b>Используемое программное обеспечение</b>
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

<b>№пп</b>	<b>Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог

<b>№пп</b>	<b>Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>
	изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

## **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
помещения для самостоятельной работы
лаборатории
виртуальный аналог специально оборудованных помещений

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».