

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.Б.6 «Управление качеством продукции»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **19.04.03**

**Продукты питания животного происхождения**

Направленность (профиль, специализация): **Технология молока и молочных продуктов**

Статус дисциплины: **обязательная часть (базовая)**

Форма обучения: **очная**

<b>Статус</b>	<b>Должность</b>	<b>И.О. Фамилия</b>
Разработал	доцент	М.А. Вайтанис
Согласовал	Зав. кафедрой «ТПП»	М.П. Щетинин
	руководитель направленности (профиля) программы	Л.Е. Мелёшкина

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	отечественные и международные стандарты и нормы в области качества молочной и мясной продукции	применять нормативную документацию на молочную и мясную продукцию с учетом современных достижений в области технологии и техники; внедрять систему обеспечения качества и безопасности продукции на принципах ИСО и ХАССП	методологией поиска и использования действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил и др.
ОПК-5	способностью создавать и поддерживать имидж организации	особенности товарной, ценовой, распределительной и коммуникационной политики на предприятиях молочной и мясной промышленности.	оценивать возможности предприятия и адаптировать их к требованиям рынка, путем выпуска конкурентоспособной продукции отрасли	методами оценки конкурентоспособности молочной и мясной продукции

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Современное оборудование, тара и упаковка, Технология молока и молочных продуктов, Физико-химические и биохимические свойства молока и молочных продуктов
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Выпускная квалификационная работа, Высокотехнологичные процессы в производстве продуктов из белково-углеводного сырья, Методы определения состава и свойств пищевых продуктов, Методы определения состава и свойств пищевых продуктов

**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: Экзамен

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	16	16	16	96	57

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

**Форма обучения: очная**

**Семестр: 1**

**Лекционные занятия (16ч.)**

- 1. Управление качеством продукции в системе менеджмента предприятий молочной отрасли. {беседа} (2ч.)[1,2,3,4]**
  1. Сущность категории качества.
  2. Необходимость и значение повышения качества продукции предприятий пищевых отраслей.
  3. Основные этапы развития форм и методов обеспечения качества.
- 2. Управление качеством продукции в системе менеджмента предприятий молочной отрасли. {беседа} (2ч.)[1,2,3,4]**
  1. Всеобщий менеджмент качества – TQM.
  2. Опыт формирования систем управления качеством в разных странах. Мировой и отечественный опыт управления качеством.
- 3. Управление качеством продукции в системе менеджмента предприятий молочной отрасли. {беседа} (2ч.)[1,3,4]**
  1. Основоположники современных подходов к управлению качеством.
- 4. Современное Российское Законодательство в области качества. {беседа} (2ч.)[1,2,3,4]**
  1. Документооборот на предприятии
- 5. Оценка уровня качества и потребительских свойств продукции на предприятиях молочной отрасли. {беседа} (2ч.)[1,2,3]**
  1. Показатели качества. Номенклатура и применяемость.
  2. Методы оценки уровня качества.
  3. Квалиметрия.
- 6. Инструменты и методы управления качеством. {беседа} (2ч.)[1,2,3,4]**
  - 1.

Контроль в системе управления качеством.

2. Выборочный контроль.

3. Статистический приемочный контроль.

#### **7. Международные стандарты**

**ИСО 9000 системы менеджмента качества. {беседа} (2ч.)[1,2,3,4]** 1. Основы разработки систем менеджмента качества на предприятиях молочной отрасли.

2. Документация систем менеджмента качества.

#### **8. Международные стандарты**

**ИСО 9000 системы менеджмента качества. {беседа} (2ч.)[1,2,3,4]**

1. Сертификация систем менеджмента качества.

2. Специальные системы обеспечения качества и безопасности пищевой продукции HACCP и GMP.

#### **Практические занятия (16ч.)**

**1. Квалиметрические методы определения показателей качества.**

**Определение частоты предпочтений и весомость степени согласованности мнений экспертов. {ролевая игра} (2ч.)[3,6,7]** получение навыков по изучению методов определения показателей качества

**2. Причинно-следственные диаграммы Исикавы {ролевая игра} (2ч.)[2,6,7]** получение навыков по построению диаграммы Исикава

**3. Социологический метод проведения экспертизы. {ролевая игра} (2ч.)[4,6,7]** получение навыков по определению социологического опроса потребителей

**4. Использование диаграммы Парето. {ролевая игра} (2ч.)[3,6,7]** получение навыков по построению диаграммы Парето

**5. коллоквиум. {ролевая игра} (2ч.)[2,6,7]** коллоквиум по темам лекции 1-4 (модуль 1)

**6. Построение контрольных карт Шухарта для контроля повторяемости и промежуточной прецизионности. {ролевая игра} (2ч.)[2,6,7]** получение навыков по построению карт Шухарта

**7. Статистический приемочный контроль. {ролевая игра} (2ч.)[4,6,7]** получение навыков по составлению статистического приемочного контроля

**8. Построение диаграмм рассеивания {ролевая игра} (2ч.)[3,6,7]** получение навыков по построению диаграмм рассеивания

#### **Лабораторные работы (16ч.)**

**1. Организация современного дегустационного анализа. {работа в малых группах} (4ч.)[1,4,5]** получение навыков по организации дегустационного анализа

**2. Определение органолептических и физико-химических свойств молока. {работа в малых группах} (4ч.)[2,4,5,7]** получение навыков по определению качества молока

**3. Оценка качества мороженого {работа в малых группах} (4ч.)[1,5,7]**

получение навыков по определению качества мороженого

**4. Оценка качества сыра. {работа в малых группах} (4ч.)[3,5,7]** получение навыков по определению качества сыра

### **Самостоятельная работа (96ч.)**

**1. Изучение материала лекций № 1-8 {ролевая игра} (16ч.)[1,2,3,4]** изучение конспектов лекций № 1-8

**2. Подготовка к защите лабораторных работ**

**№ 1-4. {ролевая игра} (12ч.)[4,5,7]** подготовка к защите лабораторных работ по контрольным вопросам

**3. Выполнение расчетов по практическим занятиям**

**№ 1-7 {ролевая игра} (14ч.)[2,3,6,7]** выполнение практических работ по индивидуальным заданиям

**4. Подготовка к коллоквиуму {ролевая игра} (18ч.)[1,3,4,7]** подготовка к коллоквиуму по лекциям № 1-4 (модуль 1)

**5. Подготовка к экзамену {ролевая игра} (36ч.)[1,2,3,4,7]** Подготовка к экзамену по лекциям № 5-8 (модуль 2)

### **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:

5. Вайтанис, М.А. Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Управление качеством продукции» для магистров направления 19.04.03 "Продукты питания животного происхождения" / М.А. Вайтанис; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. - Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2015. - 30 с. Прямая ссылка: [http://elib.altstu.ru/eum/download/tpp/Vaitanis\\_ukp\\_lab\\_pzhs.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/tpp/Vaitanis_ukp_lab_pzhs.pdf)

6. Вайтанис, М.А. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Управление качеством продукции» для магистров направления 19.04.03 "Продукты питания животного происхождения" / М.А. Вайтанис; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. - Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2015. - 16 с. Прямая ссылка: [http://elib.altstu.ru/eum/download/tpp/Vaitanis\\_ukp\\_prakt\\_pzhs.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/tpp/Vaitanis_ukp_prakt_pzhs.pdf)

### **6. Перечень учебной литературы**

#### **6.1. Основная литература**

1. Дунченко, Н.И. Управление качеством в отраслях пищевой промышленности : учебное пособие / Н.И. Дунченко, М.Д. Магомедов, А.В.

Рыбин. – 4-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2017. – 212 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495759>

2. 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>

## 6.2. Дополнительная 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>

4. Управление качеством на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности : учебник / А.Н. Австриевских, В.М. Кантере, И.В. Сурков, Е.О. Ермолаева. – 2-е изд., испр. и доп. – Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2007. – 272 с. : табл., схем. – (Питание практика технология гигиена качество безопасность). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57391>

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

7. <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

## 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.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
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 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

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
лаборатории

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».