

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КЕРЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОРСКОЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КГМТУ»)  
Технологический факультет  
Кафедра машин и аппаратов пищевых производств**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Менеджмент качества технологических процессов**

Уровень основной профессиональной образовательной программы – бакалавриат  
Направление подготовки – 15.03.02 Технологические машины и оборудование  
Направленность (профиль) – Машины и аппараты пищевых производств  
Учебный план 2016 года разработки

**Описание учебной дисциплины по формам обучения**

Очная											Заочная														
Курс	Семестр	Всего часов / зач. единиц	Всего аудиторных часов	Лекции, часов	Лабораторные занятия, часов	Практические занятия, часов	Семинары, часов	Самостоятельная работа, часов	КП (КР), часов	РГР, часов	Консультации, часов	Семестровый контроль, часов (вид)	Курс	Семестр	Всего часов / зач. единиц	Всего аудиторных часов	Лекции, часов	Лабораторные занятия, часов	Практические занятия, часов	Семинары, часов	Самостоятельная работа, часов	КП (КР), часов	Контрольная работа, часов	Консультации, часов	Семестровый контроль, часов (вид)
2	3	108/3	36	18		18		68				4 (ЗаО)	3	6	108/3	6	4		2		80		18		4 (ЗаО)
Всего		108/3	36	18		18		68				4 (ЗаО)	Всего		108/3	6	4		2		80		18		4 (ЗаО)

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, учебного плана.

Программу разработала Н.Ф. Мазалова, канд. наук гос. упр., доцент кафедры технологии продуктов питания ФГБОУ ВО «КГМТУ».

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры технологии продуктов питания ФГБОУ ВО «КГМТУ»

Протокол № 11 от 12.04.2023 г.

Рабочая программа рассмотрена на заседании выпускающей кафедры машин и аппаратов пищевых производств ФГБОУ ВО «КГМТУ»

Протокол № 9 от 26.04.2023 г.

© ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

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

В результате освоения ОПОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины
ПКД-5. Готовностью выполнять работы по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов с использованием типовых методов контроля качества	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по метрологии, стандартизации, сертификации;</li><li>- основы технического регулирования;</li><li>- методы и средства измерения физических величин;</li><li>- основные принципы квалитрии, приёмы ранжирования показателей качества;</li><li>- методы контроля качества и безопасности сырья и продуктов животного происхождения;</li><li>- основные нормативно-правовые акты, регламентирующие безопасность сырья и продуктов питания.</li></ul> <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- использовать нормативно-правовые документы при оценке качества и сертификации продукции;</li><li>- применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности;</li><li>- формировать требования к качеству и безопасности продуктов питания из сырья животного происхождения;</li><li>- использовать модели систем качеств.</li></ul> <b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- методами планирования и проведения измерительных работ, выбора и использования методов обработки результатов измерения и оценки результатов;</li><li>- методикой сбора, обработки и представления информации для анализа и улучшения качества, формирования документации по системам качества в соответствии с требованиями международных стандартов и других моделей систем качества;</li><li>- подбором оптимальных требований к качеству и безопасности продуктов питания из сырья животного происхождения;</li><li>- методами организации процессов групповой выработки принятия управленческих решений по вопросам качества продукции.</li></ul>

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина опирается на теоретические дисциплины: психология управления, введение в профессию, технология пищевых производств.

Знания, полученные по освоению дисциплины, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы, сдачи государственного экзамена, при прохождении учебной и производственной практик.

## 3 Объем дисциплины в зачетных единицах

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 часов.

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

## 4.1 Структура дисциплины

Наименования разделов, тем	Общее количество часов	Очная форма									Заочная форма								
		Распределение часов по видам занятий									Распределение часов по видам занятий								
		Ауд.	ЛК	ЛЗ	ПЗ (сем)	СР	КП (КР)	РГР	Консультации	Контроль	Ауд.	ЛК	ЛЗ	ПЗ (сем)	СР	КП (КР)	Контрольная работа	Консультации	Контроль
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Тема 1. Нормативно-законодательная основа систем качества и безопасности пищевой продукции в России	16	4	2		2	12									14		2		
Тема 2. Общие функции управления качеством продукции	18	6	4		2	12						2	2		16				
Тема 3. Международные стандарты серии ИСО 9000	18	6	4		2	12						2	2		16				
Тема 4. Принципы ХАССП. Системы пищевой безопасности	20	10	4		6	10						2		2	14		4		
Тема 5. Создание интегрированной системы менеджмента качества пищевого предприятия	32	10	4		6	22									20		12		
Курсовой проект (работа)	-																-		
Консультации	-																		-
Контроль	4										4								4
<b>Всего часов в семестре</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>68</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>80</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>4</b>
<b>Всего часов по дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>68</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>80</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>4</b>

## 4.2 Содержание лекций

№	Наименование темы	Количество часов по формам обучения	
		очная	заочная
<b>Тема 1. Нормативно-законодательная основа систем качества и безопасности пищевой продукции в России</b>			
1	История развития систем управления качеством. Сущность качества. Характеристика требований к качеству. Федеральные Законы, регламентирующие деятельность государства в области пищевой безопасности. Технический регламент «О безопасности пищевой продукции»	2	
<b>Тема 2. Общие функции управления качеством продукции</b>			
2-3	Планирование процесса управления качеством. Мотивация	4	2
<b>Тема 3. Международные стандарты серии ИСО 9000</b>			
4-5	Состав и организационно-методические особенности международных стандартов по управлению качеством. Этапы создания системы на предприятии и шаги к регистрации. Документация	4	2
<b>Тема 4. Принципы ХАССП. Системы пищевой безопасности</b>			
6-7	Принципы. Предварительные этапы. Сбор и анализ первичной информации. Виды рисков. Анализ и оценка рисков	4	
<b>Тема 5. Создание интегрированной системы менеджмента качества пищевого предприятия</b>			

8-9	Разработка плано-предупреждающих действий. Определение КТК процесса. Мониторинг. Верификация процесса	4	
<b>Всего часов</b>		<b>18</b>	<b>4</b>

### 4.3 Темы лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

### 4.4 Темы практических занятий

№	Наименование темы	Количество часов по формам обучения	
		очная	заочная
<b>Тема 1. Нормативно-законодательная основа систем качества и безопасности пищевой продукции в России</b>			
1	История развития систем управления качеством. Сущность качества. Характеристика требований к качеству. Федеральные Законы, регламентирующие деятельность государства в области пищевой безопасности. Технический регламент «О безопасности пищевой продукции»	2	
<b>Тема 2. Общие функции управления качеством продукции</b>			
2	Планирование процесса управления качеством. Мотивация	2	
<b>Тема 3. Международные стандарты серии ИСО 9000</b>			
3	Состав и организационно-методические особенности международных стандартов по управлению качеством. Этапы создания системы на предприятии и шаги к регистрации. Документация	2	
<b>Тема 4. Принципы ХАССП. Системы пищевой безопасности</b>			
4-6	Принципы. Предварительные этапы. Сбор и анализ первичной информации. Виды рисков. Анализ и оценка рисков	6	2
<b>Тема 5. Создание интегрированной системы менеджмента качества пищевого предприятия</b>			
7-9	Разработка плано-предупреждающих действий. Определение КТК процесса. Мониторинг. Верификация процесса	6	
<b>Всего часов</b>		<b>18</b>	<b>2</b>

### 4.5 Темы семинарских занятий

Семинарские занятия не предусмотрены учебным планом.

### 5 Самостоятельная работа обучающихся

Наименование темы	Трудоемкость самостоятельной работы, час.		Содержание работы
	очная	заочная	
Тема 1. Нормативно-законодательная основа систем качества и безопасности пищевой продукции в России	12	14	Изучить нормативные акты и федеральные стандарты в области пищевой безопасности
Тема 2. Общие функции управления качеством продукции	12	16	Общие понятия и определения Научные основы менеджмента качества
Тема 3. Международные стандарты серии ИСО 9000	12	16	Работа со стандартами. Изучить требования международных стандартов менеджмента
Тема 4. Принципы ХАССП. Системы пищевой безопасности	10	14	Работа со стандартами НАССР и GMP
Тема 5. Создание интегрированной системы менеджмента качества пищевого предприятия	22	20	Работа со стандартами НАССР и GMP
<b>Всего часов</b>	<b>68</b>	<b>80</b>	

### 6 Тематика курсового проектирования (курсовой работы)

Курсовое проектирование не предусмотрено учебным планом.

## **7 Методы обучения**

Основными формами изучения дисциплины являются: чтение лекций, проведение практических занятий, самостоятельная работа студентов.

Основным методом изучения дисциплины являются лекции, которые проводятся в лекционных аудиториях с использованием наглядных пособий и интерактивных средств. На лекциях используется мультимедийное презентационное оборудование для демонстрации иллюстративного материала, таблиц и схем, основных тезисов и выводов по теме. По каждой теме составляется перечень контрольных вопросов, которые выносятся на самостоятельное изучение студентов. В ходе лекций проводится устный опрос студентов по материалам раздела. Студент по конспекту лекций и рекомендованной литературе в течении семестра самостоятельно готовится к аудиторным занятиям.

Из интерактивных форм обучения используется метод дискуссии, смысл которого в обмене взглядами по конкретной теме. Это активный метод, позволяющий научиться отстаивать свое мнение и слушать других. Метод дискуссии используется на собеседованиях по обсуждению итогов выполнения заданий, когда студентам нужно высказаться. Дискуссия требует соответствующей предварительной подготовки и теоретических знаний, умения анализировать и логичности изложений своей позиции. Дискуссии упорядочивают и закрепляют знания.

Обязательным условием аттестации студента является активная работа на практических занятиях.

Самостоятельная работа студентов является важным компонентом их профессиональной подготовки и включает в себя:

- подготовку к аудиторным занятиям: подбор источников и литературы для выступления с докладами и участия в дискуссиях по проблемам дисциплины;
- составление конспектов основных положений, понятий, определений, отдельных наиболее сложных вопросов
- подготовку к практическим занятиям;
- написание контрольных работ;
- подготовку к промежуточной аттестации.

В ходе самостоятельной работы студент должен систематически осуществлять самостоятельный контроль хода и результатов своей работы, постоянно корректировать и совершенствовать способы ее выполнения.

Самостоятельная работа предусматривает изучение тем по разделам дисциплины, которые не изучаются при работе в аудитории, с использованием рекомендуемых информационных источников. Закрепление теоретического материала происходит путем ответов на вопросы для самоконтроля. Кейс-метод (разбор конкретных производственных ситуаций), дебаты, коллективное решение творческих задач.

Основная возможность применения интерактивных методов при самостоятельной работе заключается в организации групповой работы студентов. Стимулирование тесного общения учащихся друг с другом приводит к формированию навыков социального поведения, освоению технологии совместной работы. При этом консультирование между студентами и преподавателем в ходе разработки программы может осуществляться как непосредственно в аудиторное время, так и с использованием off-line и on-line технологий. Детальная информация о самостоятельной работе студентов и написании контрольных работ изложена в практикуме по выполнению самостоятельной и контрольной работы.

## **8 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Приведен в обязательном приложении к рабочей программе.

## 9 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Наименование	Количество экземпляров в библиотеке ФГБОУ ВО «КГМТУ»
<b>основная</b>	
1. Истомина Т.В. Менеджмент качества технологических процессов : практикум для студентов направления подгот. 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» оч. и заоч. форм обучения / сост.: Т.В. Истомина ; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. технологии продуктов питания. — Керчь, 2018. — 15 с. — Текст : электронный // Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ». — URL: <a href="https://lib.kgmtu.ru/?p=4846">https://lib.kgmtu.ru/?p=4846</a>	
2. Управление качеством : учебник для вузов / А.Г. Зекунов [и др.] ; под редакцией А. Г. Зекунова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 475 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16195-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.urait.ru/bcode/530592">https://www.urait.ru/bcode/530592</a>	
<b>дополнительная</b>	
3. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для бакалавриата и магистратуры / С. Г. Васин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3739-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.urait.ru/bcode">https://www.urait.ru/bcode</a>	

## 10 Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование информационного ресурса	Ссылка на информационный ресурс
Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ»	<a href="http://lib.kgmtu.ru/">http://lib.kgmtu.ru/</a>
Образовательная платформа «Юрайт»	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
Государственная система правовой информации - официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>
Справочная правовая система «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
Электронная библиотека учебной литературы	<a href="http://www.twirpx.com/">http://www.twirpx.com/</a>

## 11 Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Наименование программного продукта	Назначение (базы и банки данных, тестирующие программы, практикум, деловые игры и т.д.)	Тип продукта (полная лицензионная версия, учебная версия, демоверсия и т.п.)
Операционная система (Microsoft Windows 10 Pro или Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level или Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level)	Комплекс системных и управляющих программ	Лицензионное программное обеспечение
Офисный пакет (Microsoft Office Pro Plus 2016 или Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN 1 License No Level)	Текстовый редактор, табличный редактор, редактор презентаций	Лицензионное программное обеспечение
Офисный пакет LibreOffice	Текстовый редактор, табличный редактор, редактор презентаций	Свободно-распространяемое программное обеспечение

## 12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекционные аудитории, не требующие специального оснащения, кроме мультимедийного проектора и доски.

Содержание практической работы	Оборудование, используемое в работе
Тема 1. Нормативно-законодательная основа систем качества и безопасности пищевой продукции в России (История развития систем управления качеством. Сущность качества. Характеристика требований к качеству. Федеральные Законы, регламентирующие деятельность государства в области пищевой безопасности. Технический регламент «О безопасности пищевой продукции»)	Мультимедийный проектор или доска
Тема 2. Общие функции управления качеством продукции (Планирование процесса управления качеством. Мотивация)	Мультимедийный проектор или доска
Тема 3. Международные стандарты серии ИСО 9000 (Состав и организационно-методические особенности международных стандартов по управлению качеством. Этапы создания системы на предприятии и шаги к регистрации. Документация)	Мультимедийный проектор или доска
Тема 4. Принципы ХАССП. Системы пищевой безопасности (Принципы. Предварительные этапы. Сбор и анализ первичной информации. Виды рисков)	Мультимедийный проектор или доска
Тема 5. Создание интегрированной системы менеджмента качества пищевого предприятия (Разработка плано-предупреждающих действий. Определение КТК процесса. Мониторинг. Верификация процесса)	Мультимедийный проектор или доска

## 13 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

### *Рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям*

Лекции являются основным видом учебных занятий в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса проводится изложение современных научных взглядов и освещение основных проблем изучаемой области знаний. Значительную часть теоретических знаний студент должен получать самостоятельно из рекомендованных основных и дополнительных информационных источников (учебников, Интернет-ресурсов, электронной образовательной среды университета). В тетради для конспектов лекций должны быть поля, где по ходу конспектирования делаются необходимые пометки. В конспектах рекомендуется применять сокращения слов, что ускоряет запись. Вопросы, возникшие в ходе лекций, рекомендуется делать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснениями к преподавателю. После окончания лекции рекомендуется перечитать записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций рекомендуется использовать при подготовке к практическим работам, зачету, контрольным тестам, при выполнении самостоятельных заданий.

### *Рекомендации по организации практических работ*

В процессе обучения для достижения планируемых результатов освоения дисциплины используются следующие методы образовательных технологий: работа в команде – совместная деятельность группы студентов с индивидуальной работой членов команды под руководством лидера; опережающая самостоятельная работа – самостоятельное освоение студентами нового материала до его изложения преподавателем во время аудиторных занятий; методы ИТ – использование Интернет-ресурсов для расширения информационного поля и получения информации, в том числе и профессиональной; междисциплинарное обучение – обучение с использованием знаний из различных областей (дисциплин) реализуемых в контексте конкретной задачи; проблемное обучение – стимулирование студентов к самостоятельному приобретению знаний для решения конкретной поставленной задачи; обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студента за счет ассоциации их собственного опыта с предметом изучения; исследовательский метод – познавательная деятельность, направленная на приобретение новых теоретических и фактических знаний за счет исследовательской деятельности, проводимой самостоятельной или под руководством

преподавателя. При проведении различных видов занятий используются интерактивные формы обучения: практические занятия, используемые интерактивные образовательные технологии, кейс-метод (разбор конкретных производственных ситуаций), дебаты, коллективное решение творческих задач.

***Рекомендации по организации самостоятельной работы***

Самостоятельная работа студентов является важным компонентом их профессиональной подготовки и включает в себя:

- подготовку к аудиторным занятиям: подбор источников и литературы для выступления с докладами и участия в дискуссиях по проблемам дисциплины;
- составление конспектов основных положений, понятий, определений, отдельных наиболее сложных вопросов;
- подготовку к практическим занятиям;
- написание контрольных работ;
- подготовку к промежуточной аттестации.

В ходе самостоятельной работы студент должен систематически осуществлять самостоятельный контроль хода и результатов своей работы, постоянно корректировать и совершенствовать способы ее выполнения.