

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЕТИ

Петрова Л.А.

Ф.И.О.



2020 год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина	<u>Б1.Б.28 Современные методы управления качеством продукции</u> <small>код и наименование дисциплины</small>
Направление подготовки/специальность	<u>19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания</u> <small>код и наименование направления подготовки /специальности</small>
Направленность/специализация	<u>Технология продукции и организация ресторанного дела</u> <small>наименование направленности (профиля) /специализации образовательной программы</small>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u> <small>указывается квалификация (степень) выпускника в соответствии с ФГОС ВО</small>
Кафедра-разработчик	<u>Технологий пищевых производств</u> <small>наименование кафедры-разработчика рабочей программы</small>

Мурманск
2020

Лист согласования

1 Разработчик(и)

доцент
должность

ТПП
кафедра


подпись

Ершов М.А.
Ф.И.О.

2. Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры-разработчика рабочей программы
Технологий пищевых производств
наименование кафедры

16.09.2020
дата

протокол № 2



Гроховский В.А.

Лист изменений и дополнений, вносимых в РП

к рабочей программе по дисциплине «Современные методы управления качеством продукции», входящей в состав ОПОП по направлению подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания», направленность «Технология продукции и организация ресторанного дела»

Таблица 1 Изменения и дополнения

№ п/п	Дополнение или изменение, вносимое в рабочую программу в части	Содержание дополнения или изменения	Основание для внесения дополнения или изменения
1	Титульного листа	Переименование типа образовательной организации	1. Приказ Министерства науки и высшего образования №854 от 31.07.2020г. 2. Внесение изменений в компоненты ОПОП решением Ученого совета (протокол №3 от 30.10.2020)
2.	Структуры учебной дисциплины (модуля)	Изменение количества часов контактной и самостоятельной работы, корректировка форм текущего контроля и промежуточной аттестации	Решение Ученого совета о внесении изменений в учебные планы всех направлений подготовки и специальностей, реализуемых в ФГБОУ ВО "МГТУ" протокол № 8 от 27.03.2020г

Дополнения и изменения внесены « ____ » _____ г

Аннотация рабочей программы дисциплины

Коды циклов дисциплин, модулей, практик	Название циклов, разделов, дисциплин, модулей, практик	Краткое содержание (Цель, задачи, содержание разделов дисциплины, реализуемые компетенции, формы промежуточного контроля, формы промежуточной аттестации)
1	2	3
Б1.Б.28	«Современные методы управления качеством продукции»	<p>Цель дисциплины - опираясь на достижения науки и практики, сформировать у обучающихся, представление о современных методах организации контроля производства и качества пищевой продукции</p> <p>Задачи дисциплины: дать необходимые знания по управлению качеством и контролю производства пищевой продукции, позволяющие успешно осуществлять деятельность по изготовлению продуктов питания</p> <p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>знать: основные принципы квалиметрии, приемы ранжирования показателей качества, виды, методы, формы и системы контроля качества пищевой продукции</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать нормативные и технические документы в целях организации и проведения контроля; - разрабатывать схемы контроля производства пищевой продукции; - выявлять критические точки риска в процессе производства, принимать предупреждающие и корректирующие меры; - проводить исследования пищевой пищевой продукции, давать заключение о соответствии продукции с требованиями нормативной и технической документации; - проводить работы по подтверждению соответствия продукции требованиям, установленным законодательством. <p>владеть: - методикой сбора, обработки и представления информации для анализа и улучшения качества, формирования документации по системе качества.</p> <p>Содержание разделов дисциплины: Основные понятие о качестве продукции в отрасли. Виды, методы и формы контроля. Производственный контроль качества пищевой продукции: разработка программ, проведение входного, операционного и приемочного контроля. Подтверждение соответствия пищевой продукции</p> <p>Реализуемые компетенции: ОПК-3; ПК-6</p> <p>Формы промежуточной аттестации: Очная форма обучения: семестр 8 – зачет; 1 – к/р. Заочная форма обучения: курс 5 – зачет; 1 – к/р.</p>

Пояснительная записка

1. Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» (уровень бакалавриата) утвержденного приказом Министра образования и науки РФ № 1332 от 12 декабря 2015 г, Учебным планом, одобренным Ученым советом ФГБОУ ВО «МГТУ», направленность «Технология продукции и организация ресторанного дела»

2. Цель и задачи дисциплины

2.1 Цель преподавания дисциплины

Опираясь на достижения науки и практики, сформировать у обучающихся, представление о современных методах организации контроля производства и качества пищевой продукции.

2.2 Задачи изучения дисциплины

Дать обучающимся необходимые знания по управлению качеством и контролю производства пищевой продукции., позволяющие успешно осуществлять деятельность по изготовлению продуктов питания.

3. Планируемые результаты обучения в рамках данной дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Современные методы управления качеством продукции» направлен на формирование элементов следующих компетенций по направлению 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания»:

Таблица 2 – Результаты обучения

№ п/п	Код и содержание компетенции	Степень реализации компетенции	Этапы формирования компетенции (Индикаторы сформированности компетенций)
1	ОПК-3 способность осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам	Компоненты компетенции соотносятся с содержанием дисциплины и компетенция реализуется полностью	Знать: виды, методы и формы контроля Уметь: определять контролируемые показатели для пищевой продукции Владеть: навыками разработки программы производственного контроля, осуществлять приемочный контроль готовой продукции
2	ПК-6 способность организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания	Компоненты компетенции частично соотносятся с содержанием дисциплины, и компетенция реализуется в части управления качеством пищевой продукции	Знать нормативные и технические документы, технические регламенты нормирующие показатели качества пищевой продукции . Уметь: определять показатели качества и безопасности сырья и готовой продукции в соответствии с НД техническими регламентами. Владеть: навыками работы с нормативными правовыми документами по определению показателей качества в пищевом сырье и готовой продукции.

Структура и содержание учебной дисциплины (модуля)

Таблица 3 – Распределение учебного времени дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (108 часов).

Вид учебной нагрузки	Распределение трудоемкости дисциплины по формам обучения										
	Очная				Очно-заочная				Заочная		
	Семестр		Всего часов	Семестр		Всего часов	Семестр/Курс		Всего часов		
	8						5				
Аудиторные часы											
Лекции	28		28				2			2	
Практические занятия	30		30				4			4	
Лабораторные работы	-		-				-			-	
Часы на самостоятельную и контактную работу											
Самостоятельная работа студента	86		86				134			134	
Контроль	-		-				4			4	
Всего часов по дисциплине	144		144				144			144	

Формы промежуточного и текущего контроля

Экзамен	-		-				-			-
Зачет/зачет с оценкой	+/-		+/-				+/-			+/-
Курсовая работа (проект)	-		-				-			-
Количество расчетно-графических работ										
Количество контрольных работ	1		1				1			1
Количество рефератов	-		-				-			-
Количество эссе	-		-				-			-

Таблица 4 - Содержание разделов дисциплины (модуля), виды работы

Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	Количество часов, выделяемых на виды учебной подготовки по формам обучения											
	Очная				Очно-заочная				Заочная			
	Л	ПР	ЛР	СР	Л	ПР	ЛР	СР	Л	ПР	ЛР	СР
Введение. Содержание дисциплины «Современные методы управления качеством продукции». Задачи и методы изучения дисциплины. Значение управления качеством в обеспечении качества продукции и снижения технологических потерь..	2	-	-	13					-	-	-	24
Количество часов, выделяемых на виды учебной подготовки												

Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	по формам обучения											
	Очная				Очно-заочная				Заочная			
	Л	ПР	ЛР	СР	Л	ПР	ЛР	СР	Л	ПР	ЛР	СР
<p>Тема 1. Качество пищевой продукции. Основные понятия о качестве продукции в отрасли. Основные принципы квалиметрии, приемы ранжирования показателей качества. Нормативно-правовая основа качества продукции. Виды дефектов и брак продукции. Методы оценки уровня качества: дифференциальный, комплексный, смешанный. Параметры весомости показателей качества. Градация продукции по группам качества. Факторы, влияющие на качество продукции. Методы статистического контроля и статистического регулирования.</p>	4	4	-	20					2	-	-	25
<p>Тема 2. Виды, методы и формы контроля. Контроль качества. Цели и задачи контроля. Виды контроля, проектирования, производства, после производственный, периодический, инспекционный, активный, пассивный, автоматизированный, автоматический. Методов контроля производства и определения показателей качества продукции: стандартные, арбитражные, экспресс методы. Формы контроля производства: технологический и лабораторный. Государственный контроль (надзор) за показателями безопасности пищевой продукции.</p>	6	10	-	20					-	4	-	27

Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	Количество часов, выделяемых на виды учебной подготовки по формам обучения															
	Очная								Очная							
	Л	ПР	ЛР	СР	Л	ПР	ЛР	СР	Л	ПР	ЛР	СР				
Тема 3. Производственный контроль пищевой продукции. Цели и задачи производственного контроля. Нормативное обеспечение. Разработка программы производственного контроля. Организация входного контроля сырья, тары и вспомогательных материалов. Организация операционного контроля: точки контроля, средства измерений контролируемых параметров	8	10	-	17									-	-	-	36
Тема 4. Проведение приемочного контроля Приемочный контроль основных видов пищевой продукции. Действия с дефектной продукцией. Подтверждение соответствия пищевой продукции	8	10	-	16									-	-	-	22
Итого:	28	30	-	86									2	4	-	13 4

Таблица 5 - Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины (модуля), и видов занятий с учетом форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий								Формы контроля
	Л	ПР	ЛР	КР/КП	р	к/р	РГР	СР	
ОПК-3	+	+	-	-	-	+	-	+	Проверка оформления и защита практических работ; проверка выполнения контрольной работы
ПК-6	+	+	-	-	-	+	-	+	

Примечание: Л – лекции, ЛР – лабораторные работы, ПР – практические работы, КР/КП – курсовая работа (проект), р – реферат, к/р – контрольная работа, э - эссе, СР – самостоятельная работа, РГР – расчетно-графическая работа

Таблица 6 - Перечень лабораторных работ

№ л/р	Наименование лабораторных работ	Количество часов
	Не предусмотрены	

Таблица 7 - Перечень практических работ

№ л/р	Наименование практических работ	Количество часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Изучение показателей качества групп однородной продукции и факторов, влияющих на формирование качества на всех этапах жизненного цикла	6	
2	Статистические методы управления качеством	6	4
3	Изучение стандартов систем менеджмента качества. Разработка элементов системы менеджмента качества	4	
4	Разработка систем НАССР	4	
5	Разработка рабочей программы производственного контроля предприятия	10	

4. Перечень тем курсовой работы (проекта)

Не предусмотрены.

5. Перечень тем расчетно-графических работ (РГР)

Не предусмотрены

6. Темы контрольных работ

Тематика контрольных работ и порядок их выполнения изложены в соответствующих методических указаниях.

7. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплины:

- ✓ Презентационные материалы;
- ✓ Методические указания к выполнению практических работ;
- ✓ Методические указания к выполнению расчетно-графической работы;
- ✓ Методические указания для самостоятельной работы обучающихся.

8. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств является компонентом ОП, разрабатывается в форме отдельного документа и включает в себя критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования и процедуры оценивания **Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины** «Современные методы управления качеством продукции».

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

№ п/п	Библиографическое описание* (название литературного источника)	Наличие		
		Электронно-библиотечная система (ЭБС)	Библиотека МГТУ (печатное издание)	Количество экземпляров печатного издания
<i>Основная литература</i>				
1.	Контроль качества продукции общественного питания : учеб. пособие для вузов / О. А. Николаенко; Федер. агентство по рыболовству, ФГБОУ ВПО "Мурман. гос. техн. ун-т" . - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2014. - 158 с. : табл. - Имеется электрон. аналог 2014 г.	-	+	70
2.	Управление качеством : учеб. для вузов / В. М. Мишин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2008. - 463, [1] с.	-	+	33
<i>Дополнительная литература</i>				

3.	Николаенко, О. А. Методы исследования рыбы и рыбных продуктов : учеб. пособие для вузов / О. А. Николаенко, Ю. В. Шокина, В. И. Волченко. - Санкт-Петербург : Гиорд, 2011. - 173,	-	+	50
4.	Теоретические основы товароведения и экспертизы : учеб. для бакалавров : учеб. для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по специальностям "Коммерция" и "Товароведение и экспертиза товаров" / С. Л. Калачев. - Москва : Юрайт, 2013, 2015. - 463 с.	-	+	12

11. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет»

Учебный год	Наименование ресурса	Договор/контракт	Срок доступа	Количество доступов
2019/ 2020	ЭБС «Издательство Лань».	Договор № 19/159 от 25.05.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера базы данных ЭБС «Лань». Исполнитель ООО «ЭБС Лань»	с 02.10.2019 г. по 01.10.2020 г.	Неограничен
	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 530-10/18 от 01.11.2018 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции электронно-библиотечной системы «Университетская библиотека онлайн». Исполнитель ООО «Современные цифровые технологии».	с 16.11.2018 г. по 15.11.2019 г.	Неограничен
	ЭБС «Издательско-торговая компания дом «Троицкий мост»	Договор № 19/38 от 11.03.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к изданиям Электронно-библиотечной системы ИТК «Троицкий мост». Исполнитель ООО «Издательско-торговая компания дом «Троицкий мост».	с 01.04.2019 г. по 31.03.2020 г.	Неограничен
	«ЭБС Консультант студента»	Договор № 19/37 от 11.03.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к базе данных «Электронная библиотека технического ВУЗа» («ЭБС Консультант студента»). Исполнитель ООО «Политехресурс».	с 21.04.2019 г. по 20.04.2020 г.	Неограничен
	ЭБС «IPRbooks»	Лицензионный договор № 4979/19 от 01.04.2019 г. на	с 20.04.2019 г. по 20.04.2020 г.	Неограничен

		оказание услуг по предоставлению доступа к электронно-библиотечной системе «IPRbooks». Исполнитель ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа».		
	Национальная электронная библиотека (НЭБ).	Договор № 101/НЭБ/2370 от 09.08.2017 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к Национальной электронной библиотеке (НЭБ). Исполнитель ФГБУ «Российская государственная библиотека»	с 09.08.2017 г. по 08.08.2022 г.	Неограничен
	Базы данных компании EBSCO	Сублицензионный договор № 45.49/19.85 от 09.01.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа и использованию Баз данных и входящих в его состав электронных изданий компании EBSCO. Исполнитель ООО «Центр Научной Информации НЭИКОН».	с 01.01.2019 г. по 31.12.2019 г.	Неограничен

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

1. Операционная система Microsoft Windows Vista Business Russian Academic OPEN, лицензия № 44335756 от 29.07.2008 (договор №32/379 от 14.07.08 г.)
2. Офисный пакет Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, лицензия № 45676388 от 08.07.2009 (договор 32/224 от 14.07.2009 г.)

Таблица 9 - Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень информационных технологий и лицензионного программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)
1.	<p>401Л Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов (семинаров, лабораторных и практических занятий, коллоквиумов, практикумов), выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации г. Мурманск, ул. Кирова, д. 1 (корпус «Л»)</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: - доска аудиторная – 1 шт. - учебные столы – 15 шт.; - мультимедийный проектор TOSHIBA TLP-X 2000 – 1 шт.; - ноутбук ASUS 80L – 1 шт.; - проекционный экран Screen Media Apollo-T 180x180 – 1 шт.; Посадочных мест – 30</p>	<p>1. Операционная система Microsoft Windows Vista Business Russian Academic OPEN, лицензия № 44335756 от 29.07.2008 (договор №32/379 от 14.07.08 г.) 2. Офисный пакет Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, лицензия № 45676388 от 08.07.2009 (договор 32/224 от 14.07.2009 г.)</p>
2.	<p>205С Специальное помещение для самостоятельной работы г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения: – доска аудиторная – 1 шт. – персональные компьютеры (Intel(R) Pentium(R) 4CPU 3,01 ГГц, 1,5 Гб ОЗУ) – 7 шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. Посадочных мест – 15</p>	<p>1. Операционная система Microsoft Windows Vista Business Russian Academic OPEN, лицензия № 44335756 от 29.07.2008 (договор №32/379 от 14.07.08 г.) 2. Офисный пакет Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, лицензия № 45676388 от 08.07.2009 (договор 32/224 от 14.07.2009 г.)</p>
3.	<p>12а Л Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. г. Мурманск, пр. Кирова, д. 1 (корпус «Л»)</p>	<p>Помещение оснащено специализированной мебелью.</p>	

Таблица 10 - Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации (промежуточная аттестация - зачет)

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения
		min	max	
Текущий контроль				
	Посещение лекций (7 лекций)	16	28	По расписанию
	Нет посещений – 0 баллов, (1 лекция) 14,3 % - 4 балла; (4 лекции) 57,14 % - 16 баллов; (5 лекций) 71,4% - 20 баллов; (6 лекций) 85,7,4 % - 24 баллов; (7 лекций) 100 % - 28 баллов			
1	Выполнение практических работ (5 работ)	15	25	По расписанию
	Выполнение одной ПР в срок – 9, выполнение одной ПР не в срок – 5 баллов.			
2	Защита практических работ (5 работ)	25	35	
	Защита одной ПР в срок – 9, защита одной ПР не в срок – 6 баллов.			
3	Расчетно-графическая работа	4	12	8 неделя
	Выполнение в срок 12 баллов, не в срок – 4 баллов			
Промежуточная аттестация				
	ИТОГОВЫЕ БАЛЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	60	100	По расписанию сессии

Таблица 11 - Ведомость для фиксирования результатов текущего контроля (промежуточная аттестация – зачет) очной формы обучения
(заполняется преподавателем в последний рабочий день месяца)

ФИО	Количество баллов				
	Посещение лекций л-5 (16 -28 баллов)	Выполнение п/р - 5 (15 -25 баллов)	Защита п/р - 5 (25 -35 баллов)	Расчетно-графическая работа (4 -12 баллов)	Итого (60-100)

Таблица 12 - Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации (промежуточная аттестация - зачет)

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения
		min	max	
Текущий контроль				
	Посещение лекций (1 лекция)	20	20	По расписанию
1	Выполнение практических работ (1 работа)	10	15	По расписанию
	Выполнение одной ПР в срок – 9, выполнение одной ПР не в срок – 5 баллов.			
2	Защита практических работ (1 работа)	10	30	
	Защита одной ПР в срок – 9, защита одной ПР не в срок – 6 баллов.			

3	Расчетно-графическая работа	20	35	8 неделя
	Выполнение в срок 12 баллов, не в срок – 4 баллов			
Промежуточная аттестация				
	ИТОГОВЫЕ БАЛЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	60	100	По расписанию сессии

Таблица 13 - Ведомость для фиксирования результатов текущего контроля (промежуточная аттестация – зачет) очной формы обучения

(заполняется преподавателем в последний рабочий день месяца)

ФИО	Количество баллов				
	Посещение лекций л-1 (20 баллов)	Выполнение п/р - 5 (10 -15 баллов)	Защита п/р - 5 (10 -30 баллов)	Расчетно-графическая работа (20 -35 баллов)	Итого (60-100)