

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

**Методические указания
для самостоятельной работы**

по дисциплине Б1.Б.28 «Современные методы управления качеством продукции»
Направление подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»
наименование направления подготовки

Направленность/специализация: «Высокопродуктивные технологии обработки водных
биологических ресурсов»

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
(указывается классификация (степень) выпускника в соответствии с ФГОС ВО)

Кафедра- разработчик: Технологий пищевых производств
название кафедры- разработчика рабочей программы

Методические рекомендации разработала – Димова Виктория Витальевна, кандидат технических наук, доцент кафедры технологии пищевых производств

Рецензент: Методические указания для самостоятельной работы включают общие организационно-методические указания, тематический план, список рекомендованной литературы и методические указания к изучению тем дисциплины «Современные методы управления качеством продукции». Методические указания соответствуют требованиям рабочей программы дисциплины, изложены логично. С учетом уровня подготовки методические указания могут быть рекомендованы к использованию в учебном процессе для студентов направления (специальности) 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения», направленности/специализации: «Высокопродуктивные технологии обработки водных биологических ресурсов», «Технологии производства мясных и молочных продуктов».

Профессор кафедры ТПП, к.т.н. С.Ю. Дубровин

Методические указания обсуждены и одобрены на заседании кафедры технологий пищевых производств «20» мая 2019 г., протокол № 10.

Заведующий кафедрой
ТПП



В.А. Гроховский

Оглавление

Общие организационно-методические указания.....	4
Тематический план	5
Перечень основной и дополнительной учебной литературы	6
Содержание программы и методические рекомендации по самостоятельной работе	6

Общие организационно-методические указания

1. Методические указания составлены в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» (уровень бакалавр) утвержденного приказом Минобрнауки РФ 12.03.2015 № 199, учебным планом в составе ОПОП по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения», направленности (профиля) «Высокопродуктивные технологии обработки водных биологических ресурсов» 2020 года начала подготовки.

2. Цель и задачи дисциплины

2.1 Цель преподавания дисциплины

Подготовка бакалавров в соответствии с квалификационной характеристикой специалиста и типовым учебным планом специальности 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения».

2.2 Задачи изучения дисциплины

Дать необходимые знания по современным методам управления качеством продукции питания животного происхождения, позволяющие успешно осуществить деятельность по производству 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 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»

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 качества готовой продукции»	Компоненты компетенции частично соотносятся с содержанием дисциплины, и компетенция реализуется при создании и поддержке имиджа при проектировании условий труда на предприятии.	Знать: виды, методы современных видов контроля Уметь: разрабатывать элементы систем ХАССП, СМБПП Владеть навыками внедрения элементов ХАССП, МБПП пищевой продукции
2	ПК-1 «Способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе»	Компоненты компетенции соотносятся с содержанием дисциплины, и реализуется полностью.	Знать: – нормативные и технические документы, технические регламенты, регламентирующие показатели качества продукции животного происхождения и разработку систем управления качеством; Уметь: – использовать требования НД при разработке систем управления качеством Владеть: – навыками работы с нормативными правовыми документами при разработке систем управления качеством

3	ПК-5 «Способность организовывать входной контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции»	Компоненты компетенции соотносятся с содержанием дисциплины, и реализуется полностью.	Знать: - основные виды опасностей; - методику оценки рисков. Уметь: - определять опасности при производстве Владеть - навыками оценки риска при производстве новых видов продукции
---	---	---	---

Тематический план

Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	Количество часов, выделяемых на самостоятельную работу		
	Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
Введение. Содержание дисциплины «Современные методы управления качеством продукции» Задачи и методы изучения дисциплины. Значение управления качеством в обеспечении качества продукции и снижения технологических потерь.			4
Тема 1 Современные методы управления качеством. Основные понятия управления качеством., <i>Методологию всеобщего управления качеством на основе международных стандартов, отношения в сфере обеспечения качества и безопасности продуктов питания</i> при проектировании, производстве и реализации продукции. Международные стандарты в области управления качеством. Характеристика основных систем в области управления качеством и их сравнительный анализ			20
Тема 2 Система собственного контроля ХАССП Роль системы в контроле безопасности пищевых продуктов. Нормативное обеспечение. Основные положения, принципы, Факторы риска . их значимость и контроль. Обязательные предварительные условия безопасности пищевых продуктов. Разработка программы собственного контроля для предприятий пищевой промышленности . Анализ эффективности системы			50
Тема 3. Системы менеджмента безопасности пищевой продукции по стандарту ГОСТ Р ИСО 22000-2007. Нормативное обеспечение. Особенности и отличия системы			20
Тема 4. Системы менеджмента качества на основе серии стандартов ИСО 9000 Нормативное обеспечение. Принципы СМК Порядок разработки системы.			20
Тема 5 Сертификация систем управления качеством			20
Итого:			134

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>				
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 с.	-	+	50

Содержание программы и методические рекомендации по самостоятельной работе

Введение

Методические указания

Содержание темы. Содержание дисциплины. Современные методы управления качеством продукции». Задачи и методы изучения дисциплины. Значение управления качеством в обеспечении качества продукции и снижения технологических потерь.

Литература:

1. Закон РФ «О техническом регулировании», принят Госдумой РФ 15.12.2002 г.
2. СанПиН 2.3.4.050 «Предприятия пищевой и перерабатывающей промышленности» (технологические процессы, сырье, производство и реализация рыбной продукции)
3. СанПиН 2.3.2.1078-2001 «Гигиенические требования к качеству сырья и безопасности пищевых продуктов»
 1. «Технология продуктов из гидробионтов» Артюхова С.А., Богданов В.Д., Дацун В.М. и др.; под ред Т. М. Сафроновой и В. И. Шендерюка,.: Колос, 2001
 2. Решение 97/102/ЕС Комиссии о специальных условиях импорта рыбной продукции и продукции аквакультуры, произведенной в России
 3. Регламент 466/2001 Комиссии, устанавливающий максимальные уровни для некоторых контаминантов в пищевых продуктах
 4. Регламент ЕС №853/2004 Европейского парламента и совета, устанавливающий особые правила организации официального контроля над продукцией животного происхождения.

Контрольные вопросы для проведения текущей аттестации и самоконтроля

1. В чём заключается актуальность дисциплины «Современные системы управления качеством продукции»?
2. Анализ рисков и потенциально-опасных факторов на производстве?
3. Требования к качеству и безопасности рыбной продукции?

Тема 1. Принципы и функции управления качеством.

Методические указания

Содержание темы. Принципы управления качеством. Субъект и объект управления качеством. Функциональная схема управления. Петля качества, спираль качества, модель качества. Факторы, формирующие качество, затраты качества. Методы оценки уровня качества.

Литература:

1. СанПиН 2.3.4.050 «Предприятия пищевой и перерабатывающей промышленности» (технологические процессы, сырье, производство и реализация рыбной продукции)
2. «Инструкция о порядке санитарно-технического контроля консервов на производственных предприятиях, оптовых базах, в розничной торговле и на предприятиях общественного питания» № 01-19/9-11 утв. 21.07.1992г., С.-Пб.:ГИПРОРЫБФЛОТ, 1992
3. «Инструкция по санитарно-микробиологическому контролю производства пищевой продукции из рыбы и морских беспозвоночных». Под рук. Мухиной Л.Б. Л.: ГИПРОРЫБФЛОТ
4. Рекомендации о порядке осуществления собственного контроля рыбопродуктов на предприятии (общие положения) Мухина Л.Б., Борисовская Э.Н. С-Пб.: «ГИПРОРЫБФЛОТ» 1995

Контрольные вопросы для проведения текущей аттестации и самоконтроля:

1. Раскройте содержание основных этапов осознания сущности категории «качество».
2. Перечислите известные вам определения сущности управления качеством.
3. Перечислите известные вам принципы управления качеством.
4. Перечислите известные вам функции управления качеством.
5. Охарактеризуйте содержание современных подходов к определению качества.
6. Алгоритм оценки вероятности реализации опасного фактора.
7. Перечень учитываемых опасных факторов. Планово-предупреждающие действия, их документирование.

Тема 2. Современные модели разработки качества.

Методические указания

Содержание темы. Общая характеристика моделей управления качеством в соответствии с международными стандартами. Системы менеджмента качества на основе международных стандартов (МС) ИСО серии 9000. Система менеджмента безопасности пищевой продукции в соответствии со стандартами ИСО 22000. Система безопасности качества продукции в соответствии в принципами ХАССП.

Литература:

1. СанПиН 2.3.4.050 «Предприятия пищевой и перерабатывающей промышленности» (технологические процессы, сырье, производство и реализация рыбной продукции)
2. СанПиН 2.3.2.1078-2001 «Гигиенические требования к качеству сырья и безопасности пищевых продуктов»
3. СанПиН 2.3.21280-01 «Дополнение и изменения №2 к СанПиН 1078-01»
4. СанПиН 3.2.1333-2005 «Профилактика паразитарных заболеваний на территории Российской Федерации»
5. Регламенты ЕС 852/2004, 853/2004, 854/2004, 1881/2006, 1441/2007
6. Решение Комиссии ЕС93/140, Директива 987/83/ЕС
7. Нормативно-техническая документация на продукцию

Контрольные вопросы для проведения текущей аттестации и самоконтроля:

1. Классификация потенциально-опасных факторов на производстве.
2. Разработайте рабочие листы ХАССП для производства солёной продукции.
3. Разработайте рабочие листы ХАССП для производства вяленой продукции.

4. Разработайте рабочие листы ХАССП для производства копчёной продукции.
5. Разработайте рабочие листы ХАССП для производства пресервов.
6. Разработайте рабочие листы ХАССП для производства консервов.
7. Перечислите отчётные формы по внедрению системы контроля качества на основе принципов ХАССП.

Тема 3. Технология разработки и внедрения системы менеджмента качеством в организации.

Методические указания

Содержание темы. Иерархия документации СМК. Порядок разработки и документирования процедур СМК. Политика в области качества, общее руководство, организационная структура, обязанности и полномочия персонала, ресурсы, рабочие процедуры, документация. Процессы измерений, анализа и улучшений в СМК. Аудит СМК, задачи проведения внутреннего аудита, организационные принципы, подготовка к проведению внутреннего аудита.

Литература:

1. Рекомендации о порядке осуществления собственного контроля рыбопродуктов на предприятии (общие положения) Мухина Л.Б., Борисовская Э.Н. С-Пб.: «ГИПРОРЫБФЛОТ» 1995
2. Временное руководство о порядке организации системы собственного контроля на предприятиях и судах, выпускающих рыбную продукцию для экспорта в страны Европейского союза Мухина Л.Б., Борисовская Э.Н., Рыбошлыков А.Г., Корчинский В.Е. С-Пб.: «ГИПРОРЫБФЛОТ» 1996
3. СанПиН 2.1.4.559-96 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству вод централизованных систем питьевого водоснабжения. Под ред. Мазаева В.Т. М.: Госкомсанэпиднадзор России 1996
4. СанПиН 2.3.4.050 «Предприятия пищевой и перерабатывающей промышленности» (технологические процессы, сырье, производство и реализация рыбной продукции)
5. Технологические инструкции ВНИРО ч.1 и ч.2
6. Технологические инструкции по производству пресервов и консервов
7. Перетрухина А.Т. Микробиология сырья и продуктов гидробионтов/ А.Т. Перетрухина, И.В. Перетрухина. Мурманск: МГТУ, 1999. – 118 с.

Контрольные вопросы для проведения текущей аттестации и самоконтроля:

1. Перечислите отчётные формы по внедрению системы контроля качества на основе принципов ХАССП.
2. Опишите порядок проведения внутренних проверок (аудита) функционирования системы контроля качества.
3. Перечислите регистрационно-учётную документацию, типовые формы, порядок ведения документации.
4. Какие требования предъявляются к уровню утверждения документов?
5. Расскажите об управлении процессом документирования.
6. Какие требования предъявляются к процессу изменения документов?
7. Как осуществляется управление записями при регистрации данных о качестве?