

Дисциплина «СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА БЕЗОПАСНОСТИ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ»

1. Цель и задачи дисциплины

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Системы менеджмента безопасности пищевой продукции» относится к базовой части Блока 1 (Б1.Б.19) основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, профиль – Технология хранения и переработки зерна.

Цель дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья должен быть подготовлен к производственно-технологической и расчетно-проектной деятельности.

Цель дисциплины – сформировать у студентов систему фундаментальных знаний, в области систем менеджмента безопасности пищевой продукции.

Задачи дисциплины

Задачи дисциплины:

- изучить критерии безопасности пищевой продукции, требования к ним, методы и средства их контроля; внедрение и организацию работ по обеспечению безопасности пищевой продукции в соответствии с рекомендациями международных стандартов; создание рациональных систем менеджмента безопасности пищевой продукции на предприятии.

2. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студент

должен обладать компетенциями

профессиональными:

– готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка (ПК-8).

В результате изучения дисциплины студент

должен знать:

– критерии безопасности пищевой продукции, методы и средства их контроля, требования к системам менеджмента безопасности пищевой продукции и организацию работ по обеспечению безопасности пищевой продукции на предприятии;

должен уметь:

– организовать рациональную систему менеджмента безопасности пищевой продукции на предприятии;

должен владеть:

– методами разработки и внедрения систем менеджмента безопасности на пищевом предприятии.

3. Структура и содержание дисциплины

3.1. Содержание дисциплины

1. Введение

Место дисциплины в структуре подготовки бакалавра, ее основные разделы и темы. Виды самостоятельной работы в учебном семестре и порядок их выполнения. Цель и задачи дисциплины «Системы менеджмента безопасности пищевой продукции». Основные термины менеджмента пищевой безопасности. История менеджмента пищевой безопасности. Современные тенденции в области менеджмента качества и безопасности пищевой продукции России и ВТО.

2. Безопасность пищевой продукции как объект управления

Сущность категории качества и безопасности. Становление и развитие форм и методов обеспечения безопасности продукции. Современные представления о безопасности пищевой продукции. Роль гигиены и санитарии в обеспечении безопасности пищевой продукции. СанПиН. Санитарно-гигиенические требования к производству пищевой продукции. Общая характеристика безопасности продукции в АПК и на предприятиях пищевой промышленности. Виды опасностей, связанные с производством пищевой продукции. Технический регламент о безопасности пищевой продукции. Биологическое, химическое, физическое загрязнение продукции. Уровень безопасности пищевой продукции и условий обработки.

Классификация показателей качества и безопасности. Характеристика показателей безопасности сельскохозяйственного сырья и пищевой продукции. Анализ факторов, влияющие на качество и безопасность пищевой продукции на предприятии: качество сырья и упаковки, сбалансированность рецептуры, технология и оборудование, квалификация персонала, организация контроля производства и анализа продукции. Условия хранения, транспортирования и реализации.

Законодательно-правовая база обеспечения безопасности в пищевой промышленности России. Законы России «О защите прав потребителей», «О качестве и безопасности пищевых продуктов». Их содержание и значение для обеспечения безопасности пищевой продукции. Нормативная документация в области безопасности пищевой продукции. Технические условия на пищевую продукцию в соответствии с ГОСТ Р 51740-01.

Развитие международных программ по гигиене пищевых продуктов. Европейские системы контроля безопасности пищевой продукции. Кодекс Алиментариус. Гигиенические требования и пищевая ценность продуктов питания. Требования к пищевым добавкам, пестицидам и ветеринарным лекарственным препаратам, загрязняющим веществам, маркировке и внешнему виду, методам отбора проб и оценки риска. «Белая книга по безопасности пищевых продуктов».

Стандартизация и ее влияние на безопасность пищевой продукции. Нормативная документация в области стандартизации. Государственные и отраслевые стандарты, технические условия. Структура и состав стандартов на пищевую продукцию. Уровень обеспечения безопасности пищевой продукции в государственных стандартах и технических условиях. Разработка технических условий на пищевую продукцию. Сертификация сырья и готовой продукции. Ее виды и порядок проведения. Схемы сертификации и особенности их применения. Сертификация системы безопасности пищевой продукции. Международная практика сертификации.

3. Контроль безопасности пищевой продукции на предприятии

Политика предприятия в области безопасности пищевой продукции. Основные факторы, влияющие на формирование политики в области безопасности. Роль руководства предприятия. Планируемые показатели безопасности пищевой продукции. Мотивация должностных лиц и персонала к производству безопасной продукции. Коллективные методы управления качеством и безопасностью. Обмен информации о качестве и безопасности. Средства товарной

информации: маркировка, техническая, нормативная документация, справочная, учебная и научная литература, реклама и пропаганда. Знаки соответствия. Штриховой код.

Методы и средства контроля качества и безопасности пищевой продукции. Контроль безопасности пищевой продукции при приемке сырья, осуществлении технологического процесса, оценки готовой продукции. Техническая документация для проведения оценки качества и безопасности пищевой продукции. Проведение измерений, испытаний, экспертизы. Сравнение результатов оценки безопасности пищевой продукции на предприятии с установленными требованиями. Требования к лаборатории качества.

4. Характеристика систем менеджмента безопасности пищевой продукции

Современные системы менеджмента безопасности пищевой продукции, их структура и содержание, достоинства и недостатки. Требования ISO/TS 22004 «Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов». Руководство по применению ISO 22000:2005. Стандарт ISO/TS 22003 «Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов. Требования к органам, осуществляющим аудит и сертификацию систем менеджмента безопасности». Стандарт ISO/TS 22005. Прослеживаемость в цепи пищевых продуктов и кормов. Общие принципы и руководство по проектированию и разработке системы (проект международного стандарта). Документация системы менеджмента безопасности, их содержание и порядок ее оформления.

Основные требования к системам менеджмента качества. Принципы системы менеджмента качества. Стандарт ISO 9004. Рекомендации, касающиеся результативности и эффективности системы менеджмента качества. Стандарт ISO 19011. Указания по проведению аудитов систем менеджмента качества и менеджмента окружающей среды.

Международная стандартизация в области менеджмента безопасности и качества пищевой продукции. Совместимость требований ISO 22000 и международного стандарта ISO 9001. Создание интегрированной системы менеджмента, включающей требования стандартов качества (ISO 9001) и безопасности (ISO 22000) пищевой продукции.

5. Организация работ при разработке системы менеджмента безопасности пищевой продукции

Программы обязательных предварительных мероприятий (ПОПМ) пищевой безопасности (Good Manufacturing Practice – GMP). Требования создания, внедрения и поддержания программ обязательных мероприятий, необходимых для управления вероятностью возникновения рисков, связанных с безопасностью пищевых продуктов вследствие производственных условий. Производственные программы обязательных предварительных мероприятий (ППОПМ) пищевой безопасности. Требования создания, внедрения и поддержания программ обязательных мероприятий, необходимых для управления вопросами: определение критических контрольных точек и опасных факторов.

Система НАССР. Мероприятия, предшествующие разработке системы НАССР. Анализ рисков и определение критических контрольных точек. Допустимый уровень, приемлемый риск. Установка критических пределов. Создание системы мониторинга контроля критических контрольных точек.

Этапы жизненного цикла продукции. Состав рабочей группы ХАССП. Функции координатора, технического секретаря, консультанта. Сфера применения программы ХАССП: технологическая цепочка обработки пищевых продуктов, общие классы опасных факторов. Исходная информация для разработки системы безопасности: информация о продукции и производстве, блок-схемы производственных процессов (контрольные параметры технологического процесса). Типы данных. Сопоставление технологической операции с блок-схемой, проверка информации.

6. Организация работ при внедрении системы менеджмента безопасности пищевой продукции на предприятии

Принципы внедрения системы НАССР. Определение корректирующего действия, выполняемого в случае, если мониторинг указывает, что критические контрольные точки не

находятся под управлением. Определение процедур для верификации эффективной работы НАССР. Документация по процедурам и записям. Предупреждающие действия. Идентификация опасного фактора. Анализ опасных факторов. Условия критической контрольной точки. Алгоритм определения критических контрольных точек. Метод «Древа принятия решений». Сокращение количества критических контрольных точек. Документирование результатов.

Система мониторинга. Плановый порядок наблюдений и измерений. Обнаружение нарушений. Периодичность процедур мониторинга. Корректирующие действия: проверка средств измерения, наладка оборудования, изоляция, переработка или утилизация несоответствующей продукции. Реализация предупредительных или корректирующих действий. Внутренние проверки. Установление периодичности внутренних проверок. Программа проверок, анализ полученных результатов, оценка эффективности. Составляющие документации: политика в области безопасности выпускаемой продукции, приказ о создании и составе группы ХАССП, информация о продукции, информация о производстве, отчеты группы, рабочие листы, процедуры мониторинга, процедуры проведения корректирующих действий, программа внутренней проверки, перечень регистрационно-учетной документации, кодирование документов системы.

Особенности организации работ при внедрении системы менеджмента безопасности пищевой продукции на сельскохозяйственном и перерабатывающем предприятии. Внедрение системы менеджмента безопасности при производстве пищевой продукции на перерабатывающих предприятиях. Разработка плана мероприятий по внедрению системы менеджмента безопасности при производстве продукции растениеводства. Оформление рабочего листа контроля безопасности пищевой продукции. Характерные ошибки, возникающие при внедрении системы менеджмента безопасности пищевой продукции, пути их предотвращения и устранения.

7. Экономическая эффективность применения систем менеджмента безопасности на предприятии

Взаимосвязь безопасности и эффективности. Экономическая эффективность повышения уровня безопасности продукции. Оценка затрат на обеспечения безопасности пищевой продукции. Структура затраты на управление безопасностью. Затраты поставщиков сырья, производителей продукции и потребителей. Оценка экономической эффективности управления безопасностью. Управление и оптимизация затратами на обеспечение безопасности продукции растениеводства.

3.2. Объем дисциплины и виды учебной работы

Дисциплина изучается в 1 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины распределяется по основным видам учебной работы в соответствии с учебным планом, утвержденным ректором ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, следующим образом:

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц
Контактная работа (всего)	72/2
В том числе:	
Лекции	36
Практические / семинарские занятия (ПЗ/СЗ)	36/-

Лабораторные занятия (ЛЗ)	-
Самостоятельная работа студентов (всего)	72/2
В том числе:	
Подготовка к практическим/семинарским занятиям	
Подготовка к лабораторным занятиям и к защите лабораторных работ	36
Выполнение курсового проекта/курсовой работы	-
Реферат	-
Подготовка к зачету	36
Контроль (подготовка к экзамену)	-
Общая трудоемкость	144/4