

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петровская Анна Викторовна
Должность: Директор
Дата подписания: 17.09.2025 14:36:12
Уникальный программный ключ:
798bda6555fbdebe827768f6f1710bd17a9070c31fdc1b6a6a54110a871499

*Приложение 6
к основной профессиональной образовательной программе по
направлению подготовки 38.03.07 Товароведение
направленность (профиль) программы «Товарная экспертиза,
оценочная деятельность и управление качеством»*

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»
Краснодарский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова**

Факультет экономики, менеджмента и торговли

Кафедра товарной экспертизы, технологии торговли и ресторанного бизнеса

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ТОВАРОВ»**

Направление подготовки 38.03.07 Товароведение

Направленность (профиль) программы «Товарная экспертиза, оценочная деятельность и управление качеством»

Уровень высшего образования *Бакалавриат*

Год начала подготовки 2024

Краснодар – 2023 г.

Составитель:

к.э.н., доцент, кафедры товарной экспертизы, технологии торговли и ресторанный бизнеса Е.Н. Губа

Оценочные материалы одобрены на заседании кафедры товарной экспертизы, технологии торговли и ресторанный бизнеса протокол №7 от 28.02.2023 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине «Управление качеством товаров»

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения (знания, умения)	Наименование контролируемых разделов и тем
ПК-1. Способен выявлять и анализировать причины снижения качества продукции и разрабатывать предложения по их устранению	ПК-1.1. Осуществляет сбор данных по показателям качества, характеризующим продукцию	ПК-1.1. 3-1. Знает основные понятия в сфере товароведной, оценочной деятельности и управления качеством (менеджмента качества) продукции	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-1.1. 3-2. Знает законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и оценки соответствия	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-1.1. 3-3. Знает национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие) в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством продукции	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-1.1. 3-4. Знает классификацию и ассортимент потребительских товаров, номенклатуру потребительских свойств и показателей качества, характеризующих продукцию	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем

			менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-1.1. 3-5. Знает современный российский и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-1.1. 3-6. Знает методологию развертывания функций качества	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-1.1. У-1. Умеет систематизировать и анализировать данные по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую продукцию, в том числе с использованием средств и технологий цифровизации	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-1.1. У-2. Умеет применять основные положения российского и международного законодательства в сфере технического регулирования, стандартизации, оценки соответствия	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-1.1. У-3. Умеет применять на практике технические регламенты, стандарты и другие нормативно-технические документы,	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менедж-

		регламентирующие качество и безопасность продукции	мента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-1.1. У-4. Умеет применять на практике стандарты в области регламентации и сертификации систем управления качеством (менеджмента качества)	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-1.1. У-5. Умеет применять методологию развертывания функций качества	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
ПК-1. Способен выявлять и анализировать причины снижения качества продукции и разрабатывать предложения по их устранению	ПК-1.3. Анализирует дефекты, вызывающие ухудшение качественных и количественных показателей продукции, и показатели качества, характеризующих продукцию	ПК-1.3. З-1. Знает виды дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-1.3. З-2. Знает показатели качества и идентификации, характеризующие продукцию	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров

			Тема 7. Экономика качества
		ПК-1.3. 3-3. Знает методология анализа видов и последствий потенциальных отказов и методология развертывания функций качества	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-1.3. У-1. Умеет систематизировать и анализировать данные по показателям качества и идентификации, характеризующим продукцию	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-1.3. У-2. Умеет систематизировать и анализировать данные по дефектам, характеризующим продукцию	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-1.3. У-3. Умеет применять методологию анализа видов и последствий потенциальных отказов и методологию развертывания функций качества	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
ПК-1. Способен выявлять и анализировать причины снижения качества продукции и разра-	ПК-1.4. Разрабатывает предложения по устранению дефектов, вызывающих	ПК-1.4. 3-1. Знает способы устранения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества.

батывать предложения по их устранению	ухудшение качественных и количественных показателей продукции, по предупреждению и сокращению товарных потерь		Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-1.4. 3-2. Знает виды товарных потерь, порядок списания количественных и качественных потерь	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-1.4. У-1. Умеет составлять документацию и отчеты по анализу выявленных дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции и разрабатывать предложения по их устранению	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-1.4. У-2. Умеет разрабатывать предложения по предупреждению и сокращению товарных потерь	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
ПК-1. Способен выявлять и анализировать причины снижения качества продукции и разрабатывать предложения по их устранению	ПК-1.5. Применяет методы оценки и контроля показателей качества и безопасности, методы идентификации для выявления опасной, фальсифицированной и контрафактной продукции в орга-	ПК-1.5. 3-1. Знает нормативно-технические документы (стандарты, методические рекомендации и другие) на методы контроля качества и безопасности продукции	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-1.5. 3-2. Знает современные инструменты контроля качества	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и

	низации	и управления качеством	систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-1.5. 3-3. Знает методы оценки и контроля показателей качества и безопасности продукции для выявления нестандартной и опасной продукции	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-1.5. 3-4. Знает методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-1.5. 3-5. Знает методы идентификации для выявления фальсифицированной и контрафактной продукции в организации	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-1.5. У-1. Умеет применять на практике нормативно-технические документы (стандарты, методические рекомендации и другие) на методы контроля качества и безопасности продукции	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем

			менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-1.5. У-2. Умеет применять современные инструменты контроля качества и управления качеством	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-1.5. У-3. Умеет применять методы оценки и контроля показателей качества и безопасности продукции (методы квалиметрического анализа продукции)	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-1.5. У-4. Умеет применять современные методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-1.5. У-5. Умеет применять методы идентификации для выявления фальсифицированной и контрафактной продукции в организации	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
ПК-2. Способен осуществлять инспекционный контроль качества	ПК-2.1. Проводит инспекционный выборочный кон-	ПК-2.1. 3-1. Знает законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирова-	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмен-

продукции	троль соблюдения требований технических регламентов, стандартов, технических условий	ния, стандартизации и обеспечения единства измерений	та качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-2.1. 3-2. Знает национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие) в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством продукции	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-2.1. 3-3. Знает современный российский и зарубежный опыт в области инспекционного контроля качества продукции (работ, услуг)	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-2.1. 3-4. Знает требования к сохранности служебной, коммерческой и государственной тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-2.1. У-1. Умеет выполнять статистическую обработку результатов контроля и измерений	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров

		ПК-2.1. У-2. Умеет применять методы контроля за применением технических регламентов, стандартов, технических условий и документов по управлению качеством	Тема 7. Экономика качества Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-2.1. У-3. Умеет анализировать системы управления качеством (менеджмента качества) продукции в организации	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-2.1. У-4. Умеет применять нормативно-техническую документацию в области функционирования систем управления качеством (менеджмента качества)	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
	ПК-2.2. Проводит инспекционный выборочный контроль условий хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции	ПК-2.2. 3-1. Знает национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие), регламентирующие условия хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-2.2. 3-2. Знает условия хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества.

			Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-2.2. У-1. Умеет применять национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие), регламентирующие условия хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-2.2. У-2. Умеет проводить инспекционный выборочный контроль условий хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
	ПК-2.3 Выполняет работы по совершенствованию функционирования внутренней системы менеджмента качества (управления качеством) в организации	ПК-2.3. 3-1. Знает международные и национальные стандарты в области совершенствования функционирования внутренней системы менеджмента качества (управления качеством) в организации	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-2.3. 3-2. Знает современный российский и зарубежный опыт в области разработки, внедрения и совершенствования внутренней системы управления качеством (менеджмента качества) в организации	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-2.3. У-1. Умеет применять на практике международные и	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем

		национальные стандарты в области совершенствования функционирования внутренней системы менеджмента качества (управления качеством) в организации	менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-2.3. У-1. Умеет разрабатывать рекомендации, направленные на улучшение функционирования внутренней системы менеджмента качества (управления качеством) в организации	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-2.3. У-2. Умеет применять современные методологии совершенствования технологических процессов	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
ПК-3. Способен разрабатывать документацию по контролю качества продукции, при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество	ПК-3.1. Проводит исследования результатов российского и международного опыта по разработке и внедрению системы управления качеством (менеджмента качества) для обеспечения конкурентоспособности продукции	ПК-3.1. 3-1. Знает основные понятия в сфере управления конкурентоспособностью продукции	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-3.1. 3-2. Знает законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем ме-

			менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-3.1. 3-3. Знает современный российский и зарубежный опыт в области разработки и внедрения систем управления качеством (менеджмента качества) для обеспечения конкурентоспособности продукции	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-3.1. У-1. Умеет использовать современный российский и зарубежный опыт в области разработки и внедрения систем управления качеством (менеджмента качества) для обеспечения конкурентоспособности продукции	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-3.1. У-2. Умеет проводить оценку конкурентоспособности продукции	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
	ПК-3.2. Разрабатывает документы по контролю качества при испытаниях готовых изделий и осуществляет электронную подготовку документов, удостоверяющих их качество	ПК-3.2. 3-1. Знает национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие) в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством продукции	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-3.2. 3-2. Знает виды документов, применяемых в товаровой, экспертной и оценочной деятельности	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества

			та качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-3.2. 3-3. Знает методы управления документооборотом организации	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-3.2. У-1. Умеет применять на практике требования национальных, межгосударственных, международных нормативных правовых актов (в том числе стандарты, технические регламенты и другие) в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством продукции	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-3.2. У-2. Умеет систематизировать и анализировать информацию и данные по показателям качества, характеризующие продукцию, в том числе по испытаниям готовых изделий и составлять протоколы испытаний и акты экспертизы	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-3.2. У-3. Умеет составлять локальные нормативные акты и документы по контролю качества продукции, при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров

			Тема 7. Экономика качества
ПК-6. Способен организовывать и управлять закупкой и поставкой товаров, осуществлять связи с поставщиками	ПК-6.1. Анализирует коммерческие предложения и выбирает поставщиков товаров с учетом требований к качеству и безопасности, тенденций спроса, моды и новых технологий	ПК-6.1. 3-1. Знает виды коммерческих предложений, основные критерии выбора поставщиков продукции с учетом требований к качеству и безопасности, тенденций спроса, моды и новых технологий производства	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-6.1. 3-2. Знает процессы разработки торгово-закупочной политики организации	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-6.1. У-1. Умеет анализировать коммерческие предложения с учетом требований к качеству и безопасности, моды и спроса, новых технологий производства, выстраивать взаимовыгодные отношения с поставщиками	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-6.1. У-2. Умеет планировать материально-техническое обеспечение предприятия, разрабатывать торгово-закупочную политику организации	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
	ПК-6.2. Организует закупку и поставку продукции, контролирует выполнение договоров	ПК-6.2. 3-1. Знает основные правила организации и ведения торгово-закупочной деятельности организации, виды и основные условия договоров	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества.

	ных обяза- тельств, повы- шает эффектив- ность торгово- закупочной дея- тельности		Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-6.2. 3-2. Знает методы контроля и способы повышения эффективности торгово-закупочной деятельности	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-6.2. У-1. Умеет организовывать и поддерживать торговые связи с поставщиками и покупателями на рынке закупок и сбыта (продажи) товаров, составлять и анализировать договоры, применяемые в коммерческой деятельности	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества
		ПК-6.2. У-2. Умеет контролировать выполнение договорных обязательств, разрабатывать мероприятия по повышению эффективности торгово-закупочной деятельности	Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК) Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества Тема 3. Методы менеджмента качества Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров Тема 7. Экономика качества

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Перечень учебных заданий на аудиторных занятиях

Вопросы для проведения опроса обучающихся на защите практической работы

Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК)

Практическое занятие 1. Изучение терминологии в области качества продукции и систем менеджмента качества, видов контроля качества и градаций товаров и услуг по качеству

Индикатор достижения: ПК-1.1., ПК-1.3., ПК-1.4., ПК-1.5., ПК-2.1., ПК-2.2., ПК-2.3., ПК-3.1., ПК-3.2., ПК-6.1., ПК-6.2.

1. Каковы цели и задачи управления качеством?
2. Перечислите объекты и субъекты управления качеством продукции.
3. Дайте определения терминам: качество продукции, параметр продукции, показатель качества, комплексный показатель, уровень качества.
4. Дайте определения терминам: система менеджмента качества, менеджмент качества, планирование качества, управление качеством, обеспечение качества, улучшение качества в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000.
5. Дайте определения терминам: прослеживаемость, идентификация, контроль соответствия, проверка, предупреждающее действие, корректирующее действие, коррекция.
6. Что понимается под моделью системы менеджмента качества?
7. Дайте определения следующим терминам: фактор качества, дефект, явные и скрытые, критические, значительные, малозначительные, устранимые, неустраняемые дефекты.
8. Характеристика обязательных требований к товару.
9. Специфические требования к качеству услуги.
10. Градация продукции и услуг по качеству в соответствии с нормативными документами.
11. Критерии для отнесения продукции (услуг) к категориям качества.

Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества.

Практическое занятие 2. Изучение терминологии в области качества продукции и систем менеджмента качества, видов контроля качества и градаций товаров и услуг по качеству

Индикатор достижения: ПК-1.1., ПК-1.3., ПК-1.4., ПК-1.5., ПК-2.1., ПК-2.2., ПК-2.3., ПК-3.1., ПК-3.2., ПК-6.1., ПК-6.2.

1. Становление и эволюция систем качества в России и за рубежом.
2. Модели для обеспечения качества продукции.
3. Элементы систем качества. Петля качества.
4. Принципы УКП.
5. Функции УКП.
6. Принципы СМК в соответствии с международными стандартами серии ИСО 9000: организация, ориентированная на потребителя; лидерство работников, процессный

подход, системный подход к менеджменту; постоянное улучшение; принятие решений основанных на фактах; взаимовыгодные отношения с поставщиками.

Тема 3. Методы менеджмента качества

Практическое занятие 3. Использование статистических методов в управлении качеством.

Индикатор достижения: ПК-1.1., ПК-1.3., ПК-1.4., ПК-1.5., ПК-2.1., ПК-2.2., ПК-2.3., ПК-3.1., ПК-3.2., ПК-6.1., ПК-6.2.

1. Кратко охарактеризуйте инструменты контроля качества - контрольную карту, диаграмму Парето, диаграмму Исикавы. Назовите другие методы контроля качества, используемые в управлении качеством.
2. Применение схемы Исикавы при определении причин товарных потерь.
3. Применение схемы Исикавы при анализе влияния режимов хранения на качество товара.
4. Применение контрольных карт в приемочном контроле качества.
5. Применение диаграммы Парето при анализе потерь от брака.
6. Дайте характеристику статистических методов управления качеством - статистический анализ, статистическое регулирование технологических процессов, статистический приемочный контроль качества продукции.

Практическое занятие 4. Изучение методов статистического выборочного контроля качества продукции

Индикатор достижения: ПК-1.1., ПК-1.3., ПК-1.4., ПК-1.5., ПК-2.1., ПК-2.2., ПК-2.3., ПК-3.1., ПК-3.2., ПК-6.1., ПК-6.2.

1. Дайте определение терминов: дефект, несоответствие; несоответствующая единица продукции, процент несоответствующих единиц, число несоответствий на 100 единиц продукции, приемлемый уровень качества, план выборочного контроля, схема выборочного контроля, система выборочного контроля, контроль (проверка), контроль качества по альтернативному признаку, партия продукции, выборка (проба), предельное качество.
2. Правила формирования и представления партий для контроля.
3. Правила приемки партий и управления непринятыми партиями и несоответствующими единицами продукции.
4. Суть репрезентативного и расслоенного отбора выборок.
5. Правила двухступенчатого или многоступенчатого отбора выборок.
6. Способы представления продукции на контроль.
7. Методы отбора единиц продукции в выборку.
8. Правила обеспечения представительности партий.
9. Что такое приемочное и браковочное число?
10. Что такое уровень дефектности?

Практическое занятие 5. Использование Развертывания Функции Качества (Quality Function Deployment - QFD) и концепции «Дома качества» в управлении качеством

Индикатор достижения: ПК-1.1., ПК-1.3., ПК-1.4., ПК-1.5., ПК-2.1., ПК-2.2., ПК-2.3., ПК-3.1., ПК-3.2., ПК-6.1., ПК-6.2.

1. Сущность и значение «функции развертывания качества» - QFD.

2. Ключевые элементы QFD.
3. Концепция «Дома качества».
4. Обоснование цели в концепции «Дома качества».
5. Характеристика «Дома качества».

Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004

Практическое занятие 6. Изучение международных стандартов ИСО 9001 и ИСО 9004

Индикатор достижения: ПК-1.1., ПК-1.3., ПК-1.4., ПК-1.5., ПК-2.1., ПК-2.2., ПК-2.3., ПК-3.1., ПК-3.2., ПК-6.1., ПК-6.2.

1. Содержание раздела «Введение» стандарта ИСО 9001 - 2015.
2. Содержание раздела 1 «Область применения» стандарта ИСО 9001 - 2015.
3. Понятие системы менеджмента качества (СМК) и общие требования к СМК (подраздел 4.1 ИСО 9001 - 2015)
4. Документальная основа СМК, в соответствии с международными стандартами серии ИСО 9000.
5. Характеристика «Политики в области качества» и «Руководства по качеству» как документов СМК.
6. Содержание раздела 5 «Ответственность руководства» ИСО 9001 - 2015.
7. Содержание раздела 7 «Производство продукции».
8. Сущность управления контрольными и измерительными приборами.
9. Содержание раздела 8 стандарта ИСО 9001 - 2015.
10. Значение внутреннего аудита (проверки) для СМК.

Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях

Практическое занятие 7. Изучение порядка разработки, внедрения и сертификации СМК

Индикатор достижения: ПК-1.1., ПК-1.3., ПК-1.4., ПК-1.5., ПК-2.1., ПК-2.2., ПК-2.3., ПК-3.1., ПК-3.2., ПК-6.1., ПК-6.2.

1. Дайте определения следующих терминов: оценка системы качества, сертификация систем качества, орган по сертификации, сертификат соответствия системы качества, держатель сертификата, ресертификация, аудит, инспекционный контроль, сертифицированная система менеджмента качества.
2. Что такое SWOT – анализ и как он может применяться в качестве инструмента СМК при определении политики в области качества?
3. Какие положения, в соответствии с требованиями стандарта, должна включать политика в области качества?
4. Дайте стандартное определение целям в области качества?
5. Какие требования стандарта ИСО 9001 предъявляются к целям в области качества?
6. Назовите разделы SWOT-анализа.
7. Расскажите, для чего проводится SWOT-анализ.
8. Какие требования стандарта ИСО 9001 определены применительно к измерению и анализу процессов?
9. Какие необходимо обеспечить составляющие для реализации измерения и анализа характеристик процесса?
10. Какие существуют виды мероприятий для достижения целей в области качества

продукции и процессов.

11. Применения принципа СМК «Взаимовыгодные отношения с поставщиками» в повышении эффективности торгово-закупочной деятельности.
12. Назовите цели, объекты проведения сертификации систем качества.
13. Условия проведения сертификации систем качества участниками проверки.
14. Содержание процедур проведения сертификации систем качества на основных этапах.

Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров

Практическое занятие 8. Управление качеством в процессе жизненного цикла
Индикатор достижения: ПК-1.1., ПК-1.3., ПК-1.4., ПК-1.5., ПК-2.1., ПК-2.2., ПК-2.3., ПК-3.1., ПК-3.2., ПК-6.1., ПК-6.2.

1. Управление качеством на этапах проектирования и планирования продукции.
2. Управление качеством на производственной стадии с учетом требований к качеству, безопасности, экологии, тенденций моды, новых технологий производства.
3. Управление качеством на стадиях обращения – транспортировании, погрузочно-разгрузочных работах, хранении, реализации, эксплуатации.
4. Способы получения, хранения и обработки информации в области управления качеством на стадии обращения, форматы предоставления информации в системах менеджмента качества торгового предприятия на стадии обращения (товаросопроводительные документы, документация по учету торговых операций, документы по инвентаризации товарно-материальных ценностей).
5. Роль устройств для мониторинга и измерений в УКП и СМК.
6. Отечественный и зарубежный опыт управления качеством продукции и системный менеджмент качества. Концепция и идеология Всеобщего управления качеством (TQM).
7. Понятие об отраслевых системах менеджмента качества в пищевой промышленности - Систем менеджмента безопасности пищевой продукции, производимой на предприятиях, участвующих в цепи создания пищевой продукции (на основе принципов ХАССП)
8. Система менеджмента окружающей среды – ИСО 14000. Тенденции интегрирования систем менеджмента.
9. Понятие системы менеджмента безопасности пищевой продукции.
10. Ключевые элементы системы менеджмента безопасности пищевой продукции.
11. Принципы ХАССП (англ. НАССР - Hazard Analysis and Critical Control Point- Анализ рисков и критические контрольные точки).
12. Основные положения и область применения ГОСТ Р ИСО 22000-2007 «Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции».
13. Основные положения и область применения ГОСТ Р 51705.1-2001 «Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП».
14. Характеристика свода стандартов «Кодекс Алиментариус». Виды стандартов «Кодекс Алиментариус».
15. Стандарты GMP: понятие, область применения.
16. Дайте понятия основных терминов и определений в области менеджмента безопасности пищевой продукции: безопасность пищевой продукции, цепь создания пищевой продукции; опасность, угрожающая безопасности пищевой продукции; программа обязательных предвари

Тема 7. Экономика качества

Практическое занятие 9. Оценка затрат на качество

Индикатор достижения: ПК-1.1., ПК-1.3., ПК-1.4., ПК-1.5., ПК-2.1., ПК-2.2., ПК-2.3., ПК-3.1., ПК-3.2., ПК-6.1., ПК-6.2.

1. Экономические категории качества.
2. Затраты на качество: классификация; необходимость документированного учета.
3. Метод определения и оптимизации затрат на качества.
4. Метод Парето – ABC;
5. метод Тагути;
6. метод функционально-стоимостного анализа (ФСА).
7. Оценка эффективности процесса управления.
8. Оценка экономической эффективности внедрения СМК на предприятии торговли.
9. Оценка эффективности управления торгово-закупочной деятельностью.
10. Что такое оценочные затраты на качество?
7. Какова информационная база анализа затрат на качество?
8. Охарактеризовать этапы формирования затрат на качество.
9. Что представляют собой предупредительные затраты на качество?
10. Что включают в себя затраты на устранение дефектов?
11. В чем принципиальное отличие концепции качества, используемой всеобщим управлением качеством (TQM), от традиционной точки зрения на разделение затрат на качество?
12. В чем преимущество сметы затрат перед другими носителями информации?
13. Контроль выполнения договорных обязательств в части качества поставляемой продукции.
14. Что является «рекламацией»?
15. Перечислите показатели, используемые при анализе брака и потерь от брака?

Критерии оценки выполнения заданий к практическим занятиям

При оценке выполнения **заданий к практическим занятиям** и ответов на контрольные вопросы по защите практического занятия студентов по дисциплине «Управление качеством на предприятии» учитываются следующие критерии:

1. Знание основных категорий изучаемой предметной области, глубина и полнота раскрытия вопроса.
2. Владение терминологическим аппаратом и использование его при ответе.
3. Умение объяснить сущность явлений, событий, процессов, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы.
4. Владение монологической речью, логичность и последовательность ответа, умение отвечать на поставленные вопросы, выражать свое мнение по обсуждаемой проблеме.

2,0 балла – выставляется студенту, если правильно выполнены все задания к практическому занятию, при устном ответе студент показывает прочные знания основных категорий изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; показано владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.

1 балл - выставляется студенту, если выполнены не все задания к практическому занятию или часть заданий выполнена неправильно, при устном ответе студент показал недостаточную глубину и полноту раскрытия темы; слабое знание основных вопросов теории;

владеет слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

0 баллов - выставляется студенту, если не выполнены все задания к практическому занятию.

Задания для текущего контроля

Тестовые задания

Тестирование проводится в виде тестирования по темам

Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК)

Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества.

Тема 3. Методы менеджмента качества

Индикатор достижения: ПК-1.1., ПК-1.3., ПК-1.4., ПК-1.5., ПК-2.1., ПК-2.2., ПК-2.3., ПК-3.1., ПК-3.2., ПК-6.1., ПК-6.2.

Предлагается три варианта заданий.

Вариант 1

1. Совокупность свойств продукции, обуславливающих её пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с назначением – это ...

* Качество продукции

Параметр продукции

Свойство продукции

Показатель качества продукции

2. Количественная характеристика одного или нескольких свойств продукции – это ... 1.

Качество продукции

Параметр продукции

Свойство продукции

* Показатель качества продукции

3. Проверка соответствия значений показателя качества испытуемого изделия установленным требованиям – это ...

Оценка качества

Оценка уровня качества

* Контроль качества

4. Оценка уровня качества – это:

Сравнение показателей качества товара с требованиями НД

Сравнение показателей качества двух товаров между собой

* Сравнение показателей качества оцениваемого товара с их базовыми значениями

5. Скоординированная деятельность по руководству и управлению организацией, направленная на выполнение требований к качеству – это ...

Оценка качества продукции

Контроль качества продукции

* Управление качеством продукции

6. Способность товара удовлетворять потребности человека в соответствии с назначением – это ...

Меновая стоимость

- Потребительная стоимость

Свойство продукции

Параметр продукции

7. Объектом управления качеством продукции являются ...

Товары

* Процессы, от которых зависит качество продукции

Работники предприятия

8. Научная дисциплина, изучающая и реализующая методы количественной оценки качества объекта – это ...

Математика

Геометрия

*Квалиметрия

9. Система менеджмента для руководства и управления организацией применительно к качеству – это ...

Управление качеством

* Система менеджмента качества

Политика в области качества

10. Общие намерения и направления деятельности организации в области качества, официально сформулированные высшим руководством

– это ...

Управление качеством

Система менеджмента качества

* Политика в области качества

11. Связь между достигнутым результатом и использованным ресурсами – это ...

*Результативность

Верификация

Валидация

12. Повторяющаяся деятельность по улучшению результатов деятельности – это ...

Улучшение

*Постоянное улучшение

Результативность

13. Часть менеджмента качества, направленная на установление целей в области качества и определяющая необходимые операционные процессы и соответствующие ресурсы для достижения целей в области качества – это ...

*Планирование качества

Обеспечение качества

Управление качеством

14. Часть менеджмента качества, направленная на создание уверенности, что требования к качеству будут выполнены – это ...

Планирование качества

*Обеспечение качества
Управление качеством

15. Степень соответствия совокупности присущих характеристик объекта установленным требованиям – это ...

Результативность

= Качество

Валидация

16. Количественная характеристика одного или нескольких свойств продукции – это ...

Качество продукции

Параметр продукции

Свойство продукции

*Показатель качества продукции

17. К субъективным методам определения показателей качества относят ...

Измерительные методы

#Экспертные методы

Органолептические методы

Социологические методы

18. К объективным методам определения показателей качества относят ...

#Измерительные методы

Экспертные методы

Органолептические методы

Социологические методы

Расчетный метод

#Регистрационный метод

19. Методы определения уровня качества делят на...

#Дифференциальный

Смешанный

Социологический

#Комплексный

Экспертный

20. По количеству характеризующих свойств показатели качества делят на:

#Единичные

Функциональные

#Комплексные

Социальные

21. Общее руководство качеством (quality management) выполняет следующие функции...

Политика и планирование качества

#Организация работы по качеству

Обучение и мотивация персонала

Контроль качества

Принятие стратегических решений

Принятие оперативных решений

Разработка и реализация мероприятий

#Взаимодействие с внешней средой

22. Оперативное управление качеством (quality control) выполняет следующие функции...

Политика и планирование качества

Организация работы по качеству

Обучение и мотивация персонала

#Контроль качества

Принятие стратегических решений

Принятие оперативных решений

#Разработка и реализация мероприятий

Взаимодействие с внешней средой

23. Стандартные товары подразделяются на следующие категории...

#Сорта

Потери

#Номера

#Марки

Отходы

#Группы качества

24. Дефекты по степени значимости делятся на...

#Критические

Явные

#Значительные

Устранимые

#Малозначительные

Скрытые

25. Требования к качеству продукции делятся на:

#Общие

Индивидуальные

#Специфические

Рациональные

Вариант 2

1. Часть менеджмента качества, направленная на создание уверенности, что требования к качеству будут выполнены – это ...

Планирование качества

* Обеспечение качества

Управление качеством

2. Контроль качества, при котором один работник или небольшая группа работников несет ответственность за изготовление всего изделия – это...

*Индивидуальный контроль качества

Приемочный контроль качества

Статистический контроль качества

3. Концепция TQM (Total Quality Management) основана на:

*Построении системы управления качеством, охватывающей все стороны деятельности фирмы

Построении системы управления качеством, охватывающей деятельность отдельных подразделений фирмы

Построении системы управления качеством, охватывающей деятельность отдельных работников фирмы

4. Как называется функция менеджмента качеством, представляющая особый процесс подготовки менеджерами решения по обеспечению усилий коллектива для достижения целей предприятия в области качества и конкурентоспособности?

*Планирование качества

Улучшение качества

Контроль качества

5. Как называется функция менеджмента качеством, обеспечивающая активизацию труда работающих по выполнению всех видов работ с высоким качеством (без ошибок) в соответствии с распределенными функциями, планами и требованиями?

Планирование качества

Улучшение качества

Контроль качества

*Мотивация

6. Как называется функция менеджмента качеством, направленная на увеличение способности выполнить требования к качеству?

Планирование качества

Улучшение качества

*Улучшение качества

Мотивация

7. С какого процесса начинается жизненный цикл вновь создаваемой продукции?

*Маркетинговые исследования

Проектирование

Технологическая подготовка производства

8. Каким процессом завершается жизненный цикл продукции?

Продажа

Упаковка и хранение

*Утилизация

9. Как называется результат деятельности, представленный в материально-вещественной форме и предназначенный для дальнейшего использования в хозяйственных и иных целях:

Персонал

*Продукция

Процессы (работы)

Система качества

Услуга

10. Дайте определение понятия «услуга»:

Личный состав или работники учреждения, предприятия, составляющие группу по профессиональным или служебным признакам

Результат деятельности, предназначенный для удовлетворения реальных или потенциальных потребностей

*Результат непосредственного взаимодействия исполнителя и потребителя и внутренней деятельности исполнителя по удовлетворению потребностей потребителя

Деятельность по преобразованию входящих элементов в выходящие с использованием ресурсов

Совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для осуществления общего руководства качеством

11. Что понимается под «совокупностью взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобразующих вход в выход»?

Система

*Процесс

Функция

12. Что подразумевает принцип менеджмента качества «ориентация на потребителя»?

Организация должна выпускать современную эффективную продукцию;

Организация должна устанавливать тесные связи с потребителями своей продукции

*Менеджмент качества нацелен на выполнение требований потребителей и на стремление превзойти их ожидания

13. Какой принцип менеджмента качества рассматривает деятельность по управлению качеством как взаимосвязанные процессы, которые функционируют как согласованная система?

Постоянное улучшение

Ориентация на потребителя

* Процессный подход к управлению

Системный подход к управлению

14. Принцип «Лидерство руководителя» означает, что:

на предприятии должно быть умелое руководство.

*Лидеры на всех уровнях организации обеспечивают единство цели и направления деятельности организации и создают условия, в которых работники взаимодействуют для достижения целей организации в области качества

Руководство должно обеспечивать вовлеченность персонала в достижение целей организации.

Руководство должно обеспечивать эффективное управление

15. К элементам системы менеджмента качества относятся:

#Организационная структура

#Ресурсы

#Персонал

Продукция

#Рабочие процедуры

#Общее руководство системой

16. Цикл Деминга - замкнутый управленческий цикл, выполняемый при повышении и обеспечении качества продукции (PDCA), включает следующие этапы:

#Планирование работы

#Выполнение работы по плану

Улучшение качества продукции

#Проверка соответствия реального результата запланированному

#Принятие мер при наличии отклонений фактического результата от запланированного

17. Принято выделять следующие этапы в эволюции (развитии) обеспечения качества продукции на уровне промышленных предприятий:

#Индивидуальный контроль качества

#Приемочный контроль качества
#Статистический контроль качества
Тотальное управление качеством
#Комплексное управление качеством
#Обеспечение качества на основе стандартов ИСО серии 9000.

18. Основными идеологами формирования философии современного менеджмента качества являются:

#Э. Деминг
#Г. Тагути
Д. Рикардо
#К Исикава
#А. Фейгенбаум

19. Принцип менеджмента качества «Принятие решений, основанное на свидетельствах» предполагает следующие действия:

#Обеспечение доступности всех необходимых данных для соответствующих работников
#Обеспечение уверенности в точности, надежности и безопасности данных и информации
#Анализ и оценку данных и информации с использованием подходящих методов
Разработку и развертывание процессов для внедрения проектов по улучшению в организации
#Принятие решений и выполнение действий на основе фактических данных, сбалансированных с учетом опыта и интуиции
Обучение и подготовку работников всех уровней по применению основных инструментов и методологии достижения целей по улучшению

20. Принцип менеджмента качества «Постоянное улучшение» предполагает следующие действия:

Обеспечение доступности всех необходимых данных для соответствующих работников;
#Обеспечение компетентности работников для успешного продвижения и выполнения проектов по улучшению
#Разработку и развертывание процессов для внедрения проектов по улучшению в организации
#Отслеживание, анализ и проверку планирования, внедрения, завершенности и результатов проектов по улучшению
Принятие решений и выполнение действий на основе фактических данных, сбалансированных с учетом опыта и интуиции
#Обучение и подготовку работников всех уровней по применению основных инструментов и методологии достижения целей по улучшению

21. Принцип менеджмента качества «Ориентация на потребителя» предполагает следующие действия:

Обучение и подготовку работников всех уровней по применению основных инструментов и методологии достижения целей по улучшению
#Понимание настоящих и будущих потребностей и ожиданий потребителей
#Соотнесение целей организации с потребностями и ожиданиями потребителей
#Доведение потребностей и ожиданий потребителей до работников организации
#Измерение и мониторинг удовлетворенности потребителей и принятие соответствующих действий
Разработку и развертывание процессов для внедрения проектов по улучшению в организации

22. Принцип менеджмента качества «Лидерство руководителя» предполагает следующие действия:

#Создание и поддержание общих ценностей, беспристрастности и этических моделей поведения на всех уровнях организации

Принятие решений и выполнение действий на основе фактических данных, сбалансированных с учетом опыта и интуиции

#Создание атмосферы доверия и честности

#Поощрение приверженности всей организации к качеству

Измерение и мониторинг удовлетворенности потребителей и принятие соответствующих действий

#Обеспечение того, что лидеры всех уровней являются положительным примером для работников организации

23. Принцип менеджмента качества «Взаимодействие работников» предполагает следующие действия:

Обеспечение того, что лидеры всех уровней являются положительным примером для работников организации

#Содействие открытому обсуждению и обмену знаниями и опытом

#Наделение работников полномочиями определять узкие места в работе и без страха предлагать инициативы

#Признание и подтверждение вклада, знаний и развития работников

#Предоставление возможности проведения самооценки деятельности работников в сравнении с их личными целями

Обеспечение доступности всех необходимых данных для соответствующих работников

24. Принцип менеджмента качества «Процессный подход» предполагает следующие действия:

#Определение взаимозависимости процессов и анализ влияния изменений отдельного процесса на систему в целом

#Осуществление менеджмента процессов и их взаимосвязей как системы для результативного и эффективного достижения целей организации в области качества

Обеспечение доступности всех необходимых данных для соответствующих работников

#Обеспечение доступности информации, необходимой для функционирования и улучшения процессов, а также для мониторинга, анализа и проведения оценки результатов деятельности системы в целом

#Осуществление менеджмента рисков, которые могут оказать влияние на выходы процессов и общие выходы системы менеджмента качества

Отслеживание, анализ и проверку планирования, внедрения, завершенности и результатов проектов по улучшению

25. Совокупность взаимосвязанных и (или) взаимодействующих видов деятельности, использующих входы для получения намеченного результата называется...(впишите пропущенное слово с заглавной буквы на русском языке в именительном падеже)

[Процесс]

Вариант 3

1. Метод статистического контроля - диаграмма Парето используется для показа:

*Наиболее убыточных видов брака или причин несоответствий

Величины рассеивания контролируемого параметра

Мелких причин, которые приводят к крупным нарушениям в качестве продукции

2. Схема Исикавы - это:

Универсальные диаграммы для изучения производительности труда при обеспечении достаточного качества продукции

*Схема в виде рыбьего скелета, состоящая из показателей качества, характеризующая результат, и факторных показателей, характеризующих причины

Схема рассеивания контролируемого параметра

3. Разновидность графика, который отличается наличием контрольных границ, обозначающих допустимый диапазон разброса характеристик в обычных условиях течения процесса - это...

*Контрольная карта

Диаграмма Парето

Схема Исикавы

4. Назовите разновидности контрольных карт:

#(X - R) — карты

Стратифицированные карты

#p — карты

5. При построении диаграммы разброса возможны следующие варианты взаимосвязи параметров:

#Положительная взаимосвязь

Слабая взаимосвязь

#Отрицательная взаимосвязь

#Нет взаимосвязи

Сильная взаимосвязь

6. Установите соответствие между понятиями и определениями:

Диаграмма Парето = диаграмма, позволяющая наглядно представить величину потерь в зависимости от различных дефектов, или отдельных фактов (причин)

Причинно-следственная диаграмма (схема Исикавы) = схема в виде рыбьего скелета, состоящая из показателей качества, характеризующих результат, и факторных показателей, характеризующих причины

Контрольная карта = разновидность графика, который отличается наличием контрольных границ, обозначающих допустимый диапазон разброса характеристик в обычных условиях течения процесса

Диаграмма разброса = корреляционная диаграмма, которая строится как график зависимости между двумя параметрами

Гистограмма = представляет собой столбчатый график и применяется для наглядного изображения распределения конкретных значений параметра по частоте повторения за определенный период времени (неделя, месяц, год)

7. Степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов – это...

*Результативность

Эффективность

Оптимальность

8. Верификация – это ...

*Подтверждение, посредством представления объективных свидетельств, того, что установленные требования были выполнены

Подтверждение, посредством представления объективных свидетельств, того, что требования, предназначенные для конкретного использования или применения, выполнены
Степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов

9. Валидация – это ...

Подтверждение, посредством представления объективных свидетельств (3.8.3), того, что установленные требования (3.6.4) были выполнены

*Подтверждение, посредством представления объективных свидетельств (3.8.3), того, что требования (3.6.4), предназначенные для конкретного использования или применения, выполнены

Степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов

10. Какой контроль качества проводят внезапно:

Входной

Выборочный

*Летучий

Операционный

Производственный

11. Как называется максимально допустимое количество забракованных единиц выборки?

Браковочное число

*Приемочное число

12. Что такое брак?

Товар с нарушенными показателями

Товар с неустраняемыми дефектами

*Товар с выявленными устранимыми или неустраняемыми несоответствиями

13. Отходы это:

Товары с устранимыми дефектами;

*Товары с неустраняемыми дефектами;

Товар с устранимыми и неустраняемыми дефектами.

14. Как делится контроль качества по полноте охвата контроля по времени:

Выборочный

#Летучий

#Непрерывный

#Периодический

Производственный

15. Назовите виды контроля качества по стадии жизненного цикла продукции:

Входной

#Логистический

Операционный

Приемочный

#Производственный

#Эксплуатационный

16. Назовите виды контроля качества по влиянию на объект контроля:

Входной

Инспекционный
#Неразрушающий
Периодический
Производственный
#Разрушающий

17. При отборе товаров в выборку или точечные и объединенные пробы используют следующие методы:

#Отбор с применением случайных чисел
Точечный отбор
#Многоступенчатый отбор
Прямой отбор
#Отбор «вслепую»
#Систематический отбор

18. В зависимости от степени выраженности и влияния на свойства дефекты подразделяются на:

#Критические
Скрытые
#Значительные
Явные
#Малозначительные

19. Минимально допустимая часть товарной партии, отобранная для контроля качества, называется... (впишите слово с заглавной буквы на русском языке в именительном падеже)

[Проба]

20. Дефект, при наличии которого использование изделия по назначению невозможно или недопустимо называется ... дефект (впишите слово с заглавной буквы на русском языке в именительном падеже)

[Критический]

21. Минимально допустимое количество забракованных единиц выборки называется ... число (впишите слово с заглавной буквы на русском языке в именительном падеже)

[Браковочное]

22. Укажите виды контроля качества по полноте охвата партии товара:

Входной
#Выборочный
Инспекционный
Непрерывный
Производственный
#Сплошной

23. Определенное минимально допустимое количество упаковочных единиц, составляющих представительную часть товарной партии, представленной на контроль, называется... (впишите слово с заглавной буквы на русском языке в именительном падеже)

[Выборка]

24. Совокупность точечных проб, отобранных от одной товарной партии, называется...

Единая проба
*Объединенная проба
Средняя проба

Критерии оценки:

Оценка по результатам тестирования складывается исходя из суммарного результата ответов на блок вопросов. Общий максимальный балл по результатам тестирования – 2 балла. Соответственно каждый правильный ответ в блоке из 25 вопросов оценивается в 0,08 балла.

Комплект заданий для выполнения контрольных работ

Контрольная работа проводится по темам

Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004

Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях

Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров

Тема 7. Экономика качества

Индикатор достижения: ПК-1.1., ПК-1.3., ПК-1.4., ПК-1.5., ПК-2.1., ПК-2.2., ПК-2.3., ПК-3.1., ПК-3.2., ПК-6.1., ПК-6.2.

Предлагается четыре варианта заданий.

ВАРИАНТ – 1

1. Требования к СМК согласно ГОСТ Р ИСО 9001-2015.
2. Рабочие процедуры СМК.
3. Сертификация систем менеджмента качества.
4. Методы определения и оптимизации затрат на качество: Метод Парето – ABC; метод Тагути; метод функционально-стоимостного анализа (ФСА).

ВАРИАНТ – 2

1. Связь и совместимость стандартов ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и ГОСТ Р ИСО 9004-2010, различие между задачами ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и ГОСТ Р ИСО 9004-2010.
2. Организационная структура СМК.
3. Анализ и самооценка систем менеджмента качества. Отличие методов самооценки и внутреннего аудита.
4. Затраты на качество: понятия и классификация, необходимость документального учета

ВАРИАНТ – 3

1. Основные подходы к проведению постоянного улучшения и перечень операций, составляющих процесс постоянного улучшения, согласно ГОСТ Р ИСО 9004-2010.
2. Документальная основа СМК: необходимость документирования, классификация документов, требования к документированию, управление документацией. Характеристика внутренних документов СМК.
3. Проверка (аудит) систем менеджмента качества.
4. Экономические категории качества.

ВАРИАНТ – 4

1. Разработка и внедрение систем менеджмента качества в организациях. Стадии и этапы создания СМК.
2. Управление качеством на этапах планирования и проектирования продукции.
3. Инспекционный контроль сертифицированных систем менеджмента качества.

4. Оценка эффективности процесса управления

Критерии оценивания письменной контрольной работы:

2 балла - выставляется студенту, если исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал, умеет тесно увязывать теорию с практикой, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; показано владение терминологическим аппаратом.

1 балл - выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

0 баллов - выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки при изложении ответов на вопросы.

Комплект кейс-задач

Индикатор достижения: ПК-1.1., ПК-1.3., ПК-1.4., ПК-1.5., ПК-2.1., ПК-2.2., ПК-2.3., ПК-3.1., ПК-3.2., ПК-6.1., ПК-6.2.

Структура кейса: предъявление темы занятия, формулировка проблемы, вопросов, задания, подробное описание практических ситуаций, сопутствующие факты, положения, варианты, альтернативы.

Учебно-методическое обеспечение: наглядный, раздаточный, иллюстративный материал, рекомендации по работе с кейсом, нормативные документы, литература основная и дополнительная.

Алгоритм и продолжительность работы по кейс-методу:

Номер этапа	Наименование этапа	Время этапа, мин
1	Подготовка к занятию преподавателем и студентами	Домашняя работа
2	Организационная часть. Выдача кейса	5
3	Индивидуальная самостоятельная работа студентов с кейсом. Получение дополнительной информации	10
4	Проверка усвоения теоретического материала по теме	10
5	Работа студентов в микрогруппах	30
6	Дискуссия (коллективная работа студентов)	15
7	Оформление студентами итогов работы	5
8	Подведение итогов преподавателем	5

Кейс-стади «Применение Диаграммы Парето в управлении качеством»

Ситуация 1:

В результате сортировки 5 тонн картофеля на овощехранилище в январе месяце, стандартной продукции осталось около 3 тонн. Анализ качества картофеля позволил выявить следующие дефекты (таблица 4.3).

Таблица – 4.3

Дефекты картофеля

Показатели	Количество, кг
1. Количество клубней размером менее 35 мм	120
2. Содержание меньших размером клубней до 10 мм	10
3. Содержание клубней с израстаниями, наростами, позеленением	375
4. Содержание увядших клубней	200

5. Содержание клубней с механическими повреждениями	400
6. Содержание раздавленных клубней, половинок и частей	30
7. Содержание клубней, поврежденных сельскохозяйственными вредителями: - проволочником, - грызунами;	500 750
8. Содержание клубней, поврежденных болезнями: - ржавой пятнистостью, - паршой, - гнилью и фитофторой;	175 140 300
9. Содержание замороженных, запаренных клубней	80
10. Содержание земли	55
11. Содержание органических и минеральных примесей	5
Итого	

Задание:

Используя данные таблицы и требования ГОСТ 51808-2001, определите потери от некачественной продукции в рублях, постройте диаграмму Парето и произведите ее анализ с выработкой рекомендаций овощехранилищу, если известно, что стоимость картофеля составляет 3 рубля за 1 кг, часть нестандартной продукции можно реализовать на кормовые цели по цене 1 рубль за 1 кг.

Ситуация 2:

По результатам работы оптового предприятия за I квартал текущего года, руководством была поставлена задача на оптимизацию ассортимента. Решение задачи поручено торговому отделу фирмы. Сведения о реализации товаров фирмой приведены в таблице 4.4.

Таблица – 4.4

Данные о реализации товаров за I квартал

Наименование товарных групп	Количество реализованных товаров, шт.	Прибыль от реализации, руб.
Синтетические моющие средства	2000	7500
Товары бытовой химии	1850	23125
Хозяйственные бытовые товары	500	11250
Предметы личной гигиены	2100	37800
Парфюмерно-косметические товары	780	15600
Посуда одноразовая	10000	200
Игрушки пластмассовые	150	450
Швейные изделия	300	112500
Галантерейные товары	450	2250
Канцелярские товары	7000	8750
Сувениры	130	1560
Итого	25260	220985

Задание:

С использованием диаграммы Парето определите, ассортимент каких товарных групп необходимо расширить, а каких – исключить из перечня, реализуемых предприятием товаров.

Ситуация 1:

В магазин хлебобулочных изделий осуществляется поставка продукции 2 раза в день от «Хлебозавода № 1» согласно сделанным заявкам. Из каждой партии продукции проводится выборочная проверка массы изделий. Размер выборки – 5 штук. Нормативно-технической документацией предусмотрены следующие допуски $750 + 10$ гр.

Результаты выборочного контроля представлены в таблице 4.8.

Таблица – 4.8

Номер выборки	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅
1	2	3	4	5	6
1.	753	753	752	749	750
2.	749	747	751	751	749
3.	745	749	755	751	749
4.	745	749	748	750	748
5.	754	751	750	750	746
6.	744	751	752	749	751
7.	748	749	748	752	749
8.	748	744	745	744	745
9.	748	746	755	748	748
10.	749	752	750	750	752
11.	749	751	748	751	750
12.	7551	748	751	754	752
13.	750	751	750	751	754
14.	758	748	752	752	755
15.	755	755	753	748	750
16.	754	760	756	758	749
17.	754	753	756	748	757
18.	750	755	753	759	752
19.	756	751	754	748	742
20.	753	749	745	745	758

Задание:

- 1) Разработайте контрольный листок для регистрации данных.
- 2) Постройте гистограмму на основании данных карты распределения индивидуальных значений.
- 3) Определите положение границ регулирования и составьте контрольную $(\bar{x} - R)$ – карту.
- 4) Установите положение границ регулирования для индивидуальных значений. Сопоставив эти границы с допусками нормативно-технической документации, определите, находится ли процесс выпечки хлеба в налаженном состоянии.

Ситуация 2:

Краснодарская оптовая база «Обувьторг» заключила договор с московской фабрикой на поставку обуви. Поставки осуществляются согласно договору два раза в месяц. Приемка обуви по количеству и качеству проводится на складе оптовой базы, при этом используется ГОСТ 9289-78 «Обувь. Правила приемки». Контроль выборочный. Имеются следующие данные о качественных приемках продукции за прошедшие 10 месяцев: всего было сделано 20 выборок по 80 пар обуви в каждой. В этих выборках оказалось следую-

щее число дефектных пар обуви: 5, 8, 7, 7, 6, 3, 11, 2, 5, 6, 9, 10, 0, 10, 5, 11, 8, 0, 0, 8.

Задание:

- 1) Найдите значения центральной линии и границ регулирования для контрольной р-карты.
- 2) Совпадают ли границы регулирования с требованиями стандартов, если приемочное число – 7, а браковочное – 11 предусмотрены стандартом?
- 3) Постройте р-карту.
- 4) Определите, на каких условиях нужно продолжать работу с данным поставщиком?

Ситуация 2:

Анализ актов проведения качественной экспертизы продукции отдельных предприятий в испытательной лаборатории за три года позволил получить следующие данные (таблица 4).

Таблица – 4

Результаты качественной экспертизы Испытательной лаборатории

Наименование предприятия	2014 г.			2015 г.			2016 г.		
	Составлено актов	Случаев выявления брака		Составлено актов	Случаев выявления брака		Составлено актов	Случаев выявления брака	
	Шт.	шт.	%	шт.	шт.	%	шт.	шт.	%
ООО «Петрушка»	68	52	76,5	75	61	81,3	69	54	78,2
ООО «Сельдерей»	77	74	96,1	81	76	93,8	83	77	92,8
ООО «Мадьяр»	54	52	96,2	58	49	84,5	66	55	83,3
ООО «Эдельвейс»	61	54	88,5	94	91	96,8	84	81	96,4
ООО «Романтик»	49	21	50	36	12	33,3	40	19	47,5
ООО «Ламанш»	72	69	95,8	74	70	94,6	74	69	93,2
Итого	381	322	84,5	418	359	85,9	416	355	85,3

Задание:

Представьте данные анализа в графической форме. Определите, имеется ли зависимость между количеством составляемых актов и случаями выявления брака. У какого предприятия обнаружен самый большой процент браковочных изделий, а у какого – наименьший?

Кейс-стади «Использование метода QFD в образовательной сфере»

Вы являетесь студентом вуза, то есть потребителем образовательных услуг. Выделите основные требования потребителей к аудитории, в которой проходят аудиторные занятия.

Задание:

Каким образом должен быть использован метод QFD для совершенствования этих процессов? Определите систему «как» (т.е. комплекс технических параметров) и постройте матрицу взаимосвязи потребительских требований и технических характеристик для каждого параметра.

Кейс-стади «Оценка функционирования системы менеджмента качества и обеспечения качества в реальном предприятии»

Данный кейс представляет собой краткий обзор реально существующего предприятия, на котором внедрена и действует система менеджмента качества. В нем приведена общая характеристика, история создания и развития предприятия, предложена информация по состоянию рынка. Студентам предлагается рассмотреть и оценить элементы системы менеджмента качества (политику в области качества, миссию предприятия, обязательства, декларируемые предприятием, принципы работы предприятия в области СМК, основные показатели качества выпускаемой продукции или оказываемой услуги, выделенные как приоритетные), проанализировать проблемы роста конкурентоспособности и стратегических возможностей дальнейшего развития предприятия.

Вопросы :

1. Ознакомьтесь с приведенной ниже Политикой ООО «Радиус» в области качества.

Политика в области качества ООО «Радиус»

«ООО “Радиус” предоставляет услуги по комплексному обслуживанию оборудования предприятий общественного питания. Система менеджмента качества, внедрённая и действующая на Предприятии, направлена на постоянное повышение удовлетворённости Потребителей, являющихся основными источниками финансовых ресурсов Предприятия, обеспечивающих его стабильное развитие. При оказании услуг Предприятие учитывает ценности наших Заказчиков, их корпоративную культуру и традиции».

Отвечает ли данный документ, на ваш взгляд, требованиям, предъявляемым к Политике в области качества из п. 5.3 «Политика в области качества» ГОСТ Р ИСО 9001-2008?

Разработайте предложения по совершенствованию данной Политики.

2. Проанализируйте приведенные далее миссию и девиз предприятия.

МИССИЯ: «Качественный сервис – это когда Заказчик выбирает тебя»

ДЕВИЗ: "Качество и оперативность – залог успешного сервиса"

Согласуется ли миссия с Политикой в области качества?

Как, по-вашему, соответствуют ли миссия и девиз предприятия его основной деятельности?

Какие еще примеры миссий компаний вы можете назвать?

Какие вы знаете основные характеристики миссии компании, что должна отражать миссия в первую очередь?

Что вы понимаете под девизом? Является ли девиз обязательной частью системы менеджмента качества предприятия? Как часто следует обновлять миссию и девиз компании?

Что указано в п. 5.2 «Ориентация на потребителя» ГОСТ Р ИСО 9001-2015? Каким образом указанные там требования связаны с миссией и девизом компании в данном случае?

3. Проанализируйте приведенные далее обязательства, декларируемые предприятием, с точки зрения реализации основополагающих принципов СМК.

ОБЯЗАТЕЛЬСТВА:

Руководство предприятия берёт на себя обязательства соответствовать требованиям Потребителей, нормам ИСО 9001:2015, требованиям собственной системы менеджмента качества, законодательным и регламентирующим требованиям, применимым к деятельности организации, повышать степень удовлетворённости потребителей за счет постоянного роста результативности системы менеджмента качества.

Что такое результативность системы менеджмента качества?

Являются ли обязательства неотъемлемой частью системы менеджмента качества?

Как по-другому можно обозначить обязательства компании?

В каких документах они должны содержаться?

Что вы понимаете под понятиями «эффективность», «результативность», «оптимизация»? Какова разница между ними? Чем, на ваш взгляд, обусловлено то, что в обязательствах ООО «Радиус» речь идет именно о результативности системы менеджмента качества?

4. Проанализируйте приведенные далее принципы работы ООО «Радиус».

ПРИНЦИПЫ:

Система менеджмента качества базируется и развивается на следующих принципах:

- *Постоянная связь с Заказчиками с целью оценки их удовлетворенности.*
- *Совершенствование своих услуг в целях удовлетворения завышенных требований Потребителя.*
- *Ориентация на долгосрочное сотрудничество с Заказчиками.*
- *Оказание услуг в срок, согласно планируемым затратам и с высоким уровнем качества.*
- *Партнёрские, взаимовыгодные отношения с Поставщиками материалов, комплектующих и услуг.*
- *Непрерывное совершенствование системы управления качеством на основе данных контроля, удовлетворённости клиентов и анализа результативности процессов.*
- *Создание условий для активной и результативной творческой работы сотрудников Предприятия.*
- *Постоянное повышение квалификации и персональной ответственности сотрудников.*
- *Мотивация сотрудников на снижение затрат и повышение эффективности производства.*
- *Обеспечение устойчивого финансово-экономического роста Предприятия, его производственно-технического и организационного развития.*

Являются ли принципы обязательной частью системы менеджмента качества?

Какие из перечисленных принципов кажутся вам наиболее важными? Ранжируйте их согласно приоритетам развития предприятия, приведенным в разделе «Краткая информация».

Как принципы соотносятся с миссией и девизом предприятия? Являются ли они их частью или, напротив, – продолжают и развивают другие части системы менеджмента качества?

Критерии оценки кейс-задания

0,5 балл - выставляется студенту, если он правильно разобрался в конкретной ситуации и сути проблемы; проявил способность анализировать и принимать решение по ситуации, которая возникла в результате происшедших событий или обстоятельств, предлагает возможные варианты решения и выбирает лучшие из них; обосновывает собственную точку зрения при анализе конкретной проблемы по предложенной ситуации, свободно отвечает на поставленные дополнительные вопросы, делает обоснованные выводы.

0,25 балла - выставляется студенту, если он не до конца разобрался в конкретной ситуации; предлагает возможные варианты решения проблемы; но затрудняется с выбором правильного варианта; поверхностно раскрывает материал по теме задания, излагаемый материал не систематизирован; выводы недостаточно аргументированы, имеются смысловые и речевые ошибки.

0 баллов - выставляется студенту, если он не раскрыл материал по теме задания.

Деловая игра

Тема

«Оценка уровня качества товаров комплексным методом»

Индикатор достижения: ПК-1.1., ПК-1.3., ПК-1.4., ПК-1.5., ПК-2.1., ПК-2.2., ПК-2.3., ПК-3.1., ПК-3.2., ПК-6.1., ПК-6.2.

(Подробный сценарий деловой игры приведен в Методических указаниях по выполнению практических работ по дисциплине «Управление качеством товаров»)

Деловая игра – интенсивная форма проведения занятия, предполагающая вариативность, эффективный метод проверки и закрепления изученного материала.

Деловая игра – метод имитации принятия решений руководящими работниками или специалистами в различных производственных ситуациях (в учебном процессе – в искусственно созданных ситуациях), осуществляемый по заданным правилам группой людей или человеком и ЭВМ в диалоговом режиме, при наличии конфликтных ситуаций или информационной неопределенности. Деловые игры применяются в качестве активного обучения бизнесу, познания норм поведения, освоения процессов принятия решения.

Деловая игра имитирует работу экспертной комиссии при проведении конкурса по качеству.

Деловая игра является наиболее удачным инструментом в разрешении тех проблем, которые возникают в ходе работы экспертных комиссий. Игра позволяет не только закрепить теоретические знания студентов, но и освоить на практике применение методов оценки уровня качества, развить самостоятельность в принятии решений, привить навыки работы в коллективе.

Деловая игра дает возможность приблизить изучаемую ситуацию к реальной. Студенты получают определенные роли и общаются друг с другом, выступая от имени конкретного действующего лица. Проигрывание ролей помогает лучше оценить влияние ситуации, в которой специалист вынужден принимать решения, способствует выработке необходимых навыков общения.

Обучение в форме деловой игры позволяет реализовать следующие подходы к обучению студентов:

- проблемное построение учебного процесса,
- получение практических навыков в процессе обучения,
- активизация работы студентов,
- повышение уровня подготовки студентов.

Концепция деловой игры

Экспертные комиссии при оценке уровня качества должны определить базовый образец в качестве эталона для сравнения, правильно выбрать номенклатуру критериев оценки, рассмотреть образцы, выставленные на конкурс, и определить уровень их качества.

Однако эксперты, работающие в комиссии, не всегда могут дать объективную и одинаковую оценку изделиям по разным причинам: разный уровень теоретических знаний, практических навыков, применение разных методов оценки, особенности эмоционального состояния, восприятия и др. Все это порождает противоречия, споры, конфликтность при совместных действиях экспертов на каждом этапе решения задачи. В итоге это может привести к несопоставимости результатов экспертизы.

Особенностью конкурсных экспертных комиссий является и то обстоятельство, что в них работают представители разных сторон: производства, торговли, государственных органов управления. Поэтому сложной проблемой является процесс согласования хозяйственных интересов сторон. Качество товаров можно рассматривать как меру снятия противоречий между производителями и потребителями, то есть как меру согласования интересов.

Очень сильное влияние на результаты экспертизы оказывает человеческий фактор. Это обстоятельство является существенным, поскольку необходимо защитить конкурс от проявления волонтаризма, преобладания субъективных особенностей восприятия, низкой квалификации, профессиональной некомпетентности, безразличия и т.п. Кроме того, следует иметь в виду, что участвующие не несут за свои решения никакой материальной ответственности. Часто бывает и так, что часть членов отмалчивается, часть может быть лишь наблюдателями, а кто очень заинтересован – отсутствует. Поэтому результаты конкурса могут оказаться необъективными.

Указанные обстоятельства вызывают необходимость в создании такого варианта взаимодействия в экспертной группе, который позволил бы в конечном итоге получить наиболее точную и объективную оценку уровня качества и конкурентоспособности образцов товаров, участвующих в конкурсе.

Цели деловой игры

Основными учебными целями деловой игры являются:

- закрепление теоретических знаний по учебным дисциплинам;
- освоение практики применения методов определения показателей качества и оценки уровня качества товаров;
- освоение методов групповой работы экспертной комиссии и оценки ее компетентности;
- выявление особенностей оценки уровня качества товаров;
- приобретение навыков органолептической оценки качества товаров, работы с эксплуатационными и нормативными документами;
- развитие активной самостоятельности в принятии индивидуальных и коллективных решений;
- развитие умений правильно строить свою работу в спорных ситуациях по достижению поставленных целей;
- имитация процесса взаимодействия членов экспертной комиссии по оценке уровня качества.

Учебные цели дополняются воспитательными целями:

- повышение интереса к учебе,
- социализация участников игры,
- привитие чувства ответственности за принятые решения,
- создание нового психологического климата в учебной группе.

Организация проведения деловой игры

Для проведения игры необходимы следующие организационные мероприятия:

Введение в деловую игру. На данном этапе преподаватель должен пояснить участникам игры, что результаты работы экспертных комиссий при проведении конкурсов в области качества во многом определяются согласованностью хозяйственных интересов изготовителей и потребителей, а также компетентностью экспертов. Затем указать, что любое изделие дает разную информацию для технолога, инженера, товароведа, эксперта Торгово-промышленной палаты, представителей министерства по разным причинам, например, различием их хозяйственных интересов, уровнем знаний и навыков и т.п. Следует пояснить, что на итог группового решения влияет не только объективная информация, но и субъективные характеристики членов группы, которые могут доминировать и оказывать сильное влияние на результат. Поэтому следует попытаться урегулировать степень этого влияния в процедуре группового решения. Деловая игра позволит выявить согласованность хозяйственных интересов всех участников игры.

Распределение участников игры следует провести на следующие микрогруппы:

1. рабочая микрогруппа – для выполнения различного рода консультаций, вычислительных и организационных работ в соответствии с правилами и инструкциями игры для обеспечения непрерывного развития игры во времени по разрешению противоречий и освобождению игроков от рутинных операций, сдерживающих процесс развития и отвлекающих игроков от основного процесса. В состав рабочей группы включают студента с хорошим знанием компьютерных программ для решения задач в интерактивном режиме с компьютером.
2. представители изготовителей - студенты, представляющие образцы бытовых пылесосов на конкурс.
3. экспертная комиссия, которая разбивается на две равные по числу участников микрогруппы – первая называется «производитель», а вторая – «потребитель». При необходимости указанные микрогруппы можно разделить на части «торговля», «предприятие», «экспертные организации», «государственные органы управления». Данные распределения игроков по должностям представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Состав экспертной комиссии конкурса качества

Подгруппа	Должность	Фамилия и инициалы игрока
Предприятие	1. Директор	1.
	2. Главный инженер	2.
	3. Коммерческий директор	3.
Торговля	1. Директор оптовой базы	4.
	2. Старший товаровед предприятия оптовой торговли	5.
	3. Директор магазина	6.
Экспертные организации	1. Эксперт Торгово-промышленной палаты	7.
	2. Эксперт Бюро товарных экспертиз	8.
Государственные органы управления	1. Эксперт Роспотребнадзора по Краснодарскому краю	9.
	2. Эксперт ЦСМ	10.
	3. Начальник отдела защиты прав потребителей администрации Краснодарского края	11.

Изучение условий деловой игры осуществляется индивидуально каждым участником игры, связано с освоением справочной информации, учебной литературы, инструкций по выполнению вычислительных работ, оценки уровня качества товаров и экспертной оценки, инструкций хозяйственных интересов разных должностных лиц, таблиц и анкет экспертного опроса.

Обсуждение условий деловой игры в микрогруппах необходимо для обмена мнениями по предстоящему процессу игры.

Устанавливается регламент игры для планирования времени работы в микрогруппах.

Проводится «разминка» перед игрой, связанная с беглым ознакомлением с правилами деловой игры, получением пробных ощущений во взаимодействии игроков в микрогруппах, возможности организации коллективных действий и поиска согласованных решений для достижения цели.

Описание деловой игры

Экспертиза качества товаров в основном протекает в условиях неполной информации. Задач подобного рода в природе подавляющее большинство. Характерной их особенностью является наличие неполной и, кроме того, противоречивой информации, среди которой нет четкой стройности и порядка, нет ясности взаимосвязей, чтобы проследить логически строгое, последовательное и законченное взаимодействие. Таким образом, приходится принимать решения в условиях неопределенности.

В таких случаях для решения проблем объединяют методы, использующие опыт и интуицию, экспертные и статистические методы, а также математические методы и модели. Умелое сочетание преимуществ этих методов в деловой игре позволяет успешно решать подобного рода проблемы. Важным преимуществом деловой игры является возможность дополнительного привлечения игрока или метода для решения задачи.

Деловая игра имитирует работу членов экспертной комиссии, которая объединяет несколько вариантов как формального, так и неформального их взаимодействия по оценке уровня качества образцов бытовых пылесосов. Главный акцент в игре делается на формировании в среде игроков стремления к поиску согласования хозяйственных интересов, установления их количественной меры. Надо направлять знания игроков, их умение, опыт, эрудицию, культуру на достижение общей цели – формирование объективной оценки уровня качества бытовых пылесосов. При этом игрокам следует сосредоточить всю энергию не на личных претензиях, критике коллег, укорах, разногласиях и других действиях, мешающих достижению цели, а на объективной оценке качества товара.

Деловая игра включает следующую последовательность операций:

1. Формулировка цели игры – оценка уровня качества товаров, выбранных для исследования.
2. Разминка по правилам игры всех участников от начала до конца для быстрого ознакомления с ее моделью.
3. Определение компетентности игроков.
4. Выбор метода работы экспертной комиссии. Возможны два метода:
 - первый метод (Дельфы) связан с запретом возможности непосредственного общения игроков между собой, поэтому каждый игрок самостоятельно выполняет правила игры вплоть до подведения ее итогов;
 - второй метод (ПАТТЕРН) связан с открытым обсуждением образцов бытовых пылесосов, высказываниями игроками своего мнения относительно всего и вся.
5. Предварительный анализ и обсуждение образцов товаров.
6. Выбор номенклатуры показателей качества товаров самостоятельно игроками, или в микрогруппах, или в целом комиссией.
7. Построение иерархической структуры взаимосвязи показателей качества посредством их группировки.
8. Проведение ранжирования показателей качества и определение их коэффициентов весомости.

Расчет коэффициентов весомости (j_i) проводится по формуле (3.1):

$$j_i = \frac{m \cdot n - S_i}{0,5 \cdot m \cdot n \cdot (n - 1)}, \quad (3.1)$$

где S_i – сумма ранговых оценок экспертов по каждому показателю;

m – количество экспертов;

n – количество показателей качества, выбранных для оценки.

Результаты расчетов коэффициента весомости оформите в виде таблицы 4:

Таблица 4

Единичные по-	Ранги экспертов	S_i	$S_i - \bar{S}$	$[(S_i - \bar{S})^2]$	j_i
---------------	-----------------	-------	-----------------	-----------------------	-------

казатели	1	2	3	4	5	6	7	8				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

8. Определение согласованности мнений экспертов, путем расчета коэффициента конкордации по формуле (3.2):

$$W = \frac{12 \sum (S_i - \bar{S})^2}{m^2 (n^3 - n)}, \quad (3.2)$$

где W – коэффициент конкордации;

$\bar{S}$ – средний ранг, определяется по формуле (3.3):

$$\bar{S} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n S_i = 0,5 \cdot m \cdot (n + 1). \quad (3.3)$$

Значение W должно быть более 0,5. Чем ближе коэффициент конкордации к 1, тем лучше согласованность мнений экспертов.

9. Выбор шкалы оценки качества товара (5, 40 или 100-балльная).

10. Проведение оценки качества товаров по выбранной шкале.

Результаты оценки для каждого изделия оформите в виде таблицы 5:

Таблица 5

Единичные показатели	Оценки экспертов								Сумма оценок	a_i	j_i	q_i
	1	2	3	4	5	6	7	8				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

11. Определение средневзвешенного и обобщенного комплексного показателя для каждого образца оцениваемых изделий по формулам (3.4) и (3.5):

$$q_i = a_i j_i, \quad (3.4)$$

где a_i – среднее значение оценок показателя в баллах (средний балл);

j_i – значение коэффициента весомости этого показателя;

$$Q = \sum_{i=1}^n a_i j_i = \sum_{i=1}^n q_i, \quad (3.5)$$

где Q – обобщенный комплексный показатель качества.

9. Определение уровня качества оцениваемых изделий по сравнению с базовым образцом. В качестве базового образца можно принять идеальный несуществующий образец, у которого все оценки соответствовали бы высшему баллу, либо лучший из исследуемых образцов товаров.

10. Обсуждение полученных результатов оценки уровня качества.

11. Анализ полученных результатов оценки (письменно).

Критерии оценивания участия в деловой игре

1,0 балл - выставляется студенту, если он показал способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач, способностью находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готовность нести за них ответственность, способностью организовывать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного проекта, способностью критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и разработать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий.

0,5 балла - выставляется студенту, если он показал не достаточную способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач, не уверенно находит организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности, способен организовывать деятельность малой группы, создан-

ной для реализации конкретного проекта, принимает участие в обсуждении, однако собственного мнения по вопросу не высказывает, либо высказывает мнение, не отличающееся от мнения других участников.

0 баллов - выставляется студенту, если он не участвовал в деловой игре, либо участвовал, но не показал необходимых умений и навыков.

Задания для творческого рейтинга

Темы рефератов, докладов с презентацией

Тема 1. Основные понятия в области управления качеством продукции (УКП) и систем менеджмента качества (СМК).

Индикатор достижения: ПК-1.1., ПК-1.3., ПК-1.4., ПК-1.5., ПК-2.1., ПК-2.2., ПК-2.3., ПК-3.1., ПК-3.2., ПК-6.1., ПК-6.2.

Тематика рефератов

1. Роль качества в формировании конкурентоспособности продукции.
2. Зарубежный опыт управления качеством продукции.
3. Премии по качеству и их роль в повышении качества продукции.
4. Управление качеством в Японии.
5. Политика управления качеством на современных предприятиях РФ.
6. Взаимосвязь общего менеджмента и менеджмента качества.
7. Опыт отечественных предприятий - лауреатов и дипломантов премии Правительства РФ в области качества.

Тематика докладов с презентацией

1. Характеристика обязательных требований к товару.
2. Методы оценки качества товаров.
3. Методы оценки уровня качества товаров.
4. Специфические требования к качеству услуги.
5. Градация продукции и услуг по качеству в соответствии с нормативными документами.
6. Квалиметрия как наука и ее роль в управлении качеством.
7. Взаимосвязь общего менеджмента и менеджмента качества.

Тема 2. Принципы и функции управления качеством продукции и систем менеджмента качества.

Индикатор достижения: ПК-1.1., ПК-1.3., ПК-1.4., ПК-1.5., ПК-2.1., ПК-2.2., ПК-2.3., ПК-3.1., ПК-3.2., ПК-6.1., ПК-6.2.

Тематика рефератов

1. Принцип СМК: организация, ориентированная на потребителя.
2. Принцип СМК: лидерство работников, процессный подход.
3. Принцип СМК: системный подход к менеджменту.
4. Принцип СМК: постоянное улучшение.
5. Принцип СМК: принятие решений основанных на фактах.
6. Принцип СМК: взаимовыгодные отношения с поставщиками сырья для производства продукции общественного питания.

Тематика докладов с презентацией

7. Становление и эволюция систем качества в России и за рубежом.
8. Модели для обеспечения качества продукции.

9. Элементы систем качества. Петля качества.
10. Принципы УКП.
11. Функции УКП.

Тема 3. Методы менеджмента качества

Индикатор достижения: ПК-1.1., ПК-1.3., ПК-1.4., ПК-1.5., ПК-2.1., ПК-2.2., ПК-2.3., ПК-3.1., ПК-3.2., ПК-6.1., ПК-6.2.

Тематика рефератов

1. Применение причинно-следственных диаграмм к проблеме качества конкретной группы товаров (услуг).
2. Применение концепции «Дом качества» и «Функции развертывания качества» к разработке и производству конкретного товара (услуги).
3. Метод снижения дефектности (six sigma).
4. Метод продуктивного поддержания оборудования (TPM).
5. Сферы приложения методов управления качеством.

Тематика докладов с презентацией

1. Статистические методы контроля качеством продукции (семь инструментов контроля качества). Характеристика и алгоритм построения Диаграммы Паретто. Применение диаграммы Паретто при анализе потерь от брака.
2. Статистические методы контроля качеством продукции (семь инструментов контроля качества). Характеристика и алгоритм построения причинно-следственной диаграммы (схемы Исикавы). Применение схемы Исикавы при определении причин товарных потерь, при анализе влияния режимов хранения на качество товара.
3. Статистические методы контроля качеством продукции (семь инструментов контроля качества). Характеристика и алгоритм построения контрольных карт, их роль в статистическом регулировании параметров технологического процесса.
4. Статистические методы контроля качеством продукции (семь инструментов контроля качества). Характеристика диаграммы разброса, гистограммы, метода расслоения, графиков.
5. Статистический выборочный контроль качества продукции: понятие, основные термины и определения (схема выборочного контроля, система выборочного контроля, контроль качества по альтернативному признаку, партия продукции, выборка (проба), предельное качество).
6. Функция развертывания качества (QFD).
7. Концепция «Дома качества».

Тема 4. Правовое обеспечение качества. Международные стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004.

Индикатор достижения: ПК-1.1., ПК-1.3., ПК-1.4., ПК-1.5., ПК-2.1., ПК-2.2., ПК-2.3., ПК-3.1., ПК-3.2., ПК-6.1., ПК-6.2.

Тематика рефератов

1. Сравнительный анализ старой и новой парадигм управления качеством (на основе зарубежного опыта).
2. Анализ эффективности применения процессного и системного подхода в управлении качеством на примере конкретного предприятия.
3. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены стандартов в РФ.
4. Краткая характеристика положений ФЗ «О техническом регулировании».

Тематика докладов с презентацией

1. Средства У КП – нормативные документы.
2. Стандарты ИСО 9000, как нормативная база СМК: назначение, объекты, структура, применение, содержание, практическое значение ГОСТ Р ISO 9000-2015, ГОСТ Р ISO 9001-2015, ГОСТ Р ИСО 9004-2010.
3. Требования к документам СМК согласно ГОСТ ISO 9001-2015.
4. Технический регламент как носитель обязательных требований. Классификация обязательных требований.
5. Ответственность за нарушение обязательных требований в соответствии с ФЗ «О техническом регулировании», законом РФ «О защите прав потребителей», Гражданским кодексом РФ, Уголовным кодексом РФ, Кодексом РФ «Об административных правонарушениях».

Тема 5. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях

Индикатор достижения: ПК-1.1., ПК-1.3., ПК-1.4., ПК-1.5., ПК-2.1., ПК-2.2., ПК-2.3., ПК-3.1., ПК-3.2., ПК-6.1., ПК-6.2.

Тематика рефератов

1. Анализ и пути формирования конкурентных преимуществ продукции на основе системы менеджмента качества.
2. Оценка экономической эффективности функционирования систем менеджмента качества.
3. Анализ и управление качеством обслуживания клиентов на предприятии.
4. Управление процессами системы менеджмента качества предприятия применительно к производству продукции
5. Управление процессами системы менеджмента качества применительно к гостиничному сервису.

Тематика докладов с презентацией

1. Общее руководство качеством продукции, разработка и внедрение систем качества в организациях: организационная структура, обязанности и полномочия персонала, рабочие процедуры, документация.
2. Модель СМК.
3. Проверка систем качества: планирование, программа проведения, корректирующие действия.
4. Сертификация систем качества.

Тема 6. Управление качеством на различных стадиях жизненного цикла товаров.

Индикатор достижения: ПК-1.1., ПК-1.3., ПК-1.4., ПК-1.5., ПК-2.1., ПК-2.2., ПК-2.3., ПК-3.1., ПК-3.2., ПК-6.1., ПК-6.2.

Тематика рефератов

1. Виды опасностей пищевых продуктов.
2. Нормативные документы, регламентирующие требования к безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов.

3. Преимущества от внедрения и сертификации систем менеджмента безопасности пищевой продукции, основанных на принципах ХАССП на предприятиях общественного питания.

4. Законодательное регулирование создания и обязательной сертификации систем менеджмента безопасности пищевой продукции, основанных на принципах ХАССП на предприятиях общественного питания (Техническим регламентом Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»).

5. Ответственность за отсутствие сертификата на систему менеджмента безопасности пищевой продукции на предприятиях общественного питания.

Тематика докладов с презентацией

1. Управление качеством на этапах проектирования и планирования продукции.
2. Управление качеством на производственной стадии. У
3. Управление качеством на стадиях обращения – транспортировании, погрузочно-разгрузочных работах, реализации, эксплуатации.
4. Роль устройств для мониторинга и измерений в УКП и СМК.
5. Отечественный и зарубежный опыт управления качеством продукции и системный менеджмент качества.
6. Концепция и идеология Всеобщего управления качеством (TQM).

Тема 7. Экономика качества

Индикатор достижения: ПК-1.1., ПК-1.3., ПК-1.4., ПК-1.5., ПК-2.1., ПК-2.2., ПК-2.3., ПК-3.1., ПК-3.2., ПК-6.1., ПК-6.2.

Тематика рефератов

1. Метод определения и оптимизации затрат на качества.
2. Метод Парето – ABC.
3. Метод Тагути.
4. Метод функционально-стоимостного анализа (ФСА).
5. Оценка эффективности процесса управления в СМК.

Тематика докладов с презентацией

1. Экономические категории качества.
2. Затраты на качество: классификация; необходимость документированного учета.
3. Оценка экономической эффективности внедрения СМК на предприятии.

Критерии оценки:

5 баллов – выставляется обучающемуся, если выполнены все требования к написанию реферата (доклада с презентацией): обозначена проблема и обоснована ее актуальность, проведен анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, выполнена качественная презентация, оригинальность реферата -50%.

4 балла – выставляется обучающемуся, если основные требования к реферату (презентации): выполнены, но присутствуют недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объем реферата, имеются упущения в оформлении презентации, оригинальность реферата -50%.

3 балла – выставляется обучающемуся, если имеются существенные отклонения от требований к реферату (презентации). В частности, тема раскрыта частично, допущены ошибки и отсутствуют выводы. Оригинальность реферата - 40%.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ
ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Структура экзаменационного билета по дисциплине «Управление качеством
товаров»**

<i>Наименование оценочного средства</i>			<i>Максимальное количество баллов</i>
Вопрос 1. Принципы управления качеством.			10
Вопрос 2. Требования к системам менеджмента безопасности пищевой продукции в соответствии с ГОСТ Р ИСО 22000-2007 «Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции».			10
Практическое задание (задача). Построить диаграмму рассеяния зависимости объемов продаж от усилий каждого менеджера. Предположим, что затраченные усилия каждого менеджера (количество контактов) повлияли на результат его работы (объем продаж).			20
Менеджер	Контакты	Объем продаж	
Иванов А.А.	140	126200	
Дерягин А.Г.	220	182510	
Петров А.С.	160	141770	
Селиванов Е.Г.	170	138280	

Типовой перечень вопросов к экзамену:

8. Управление качеством продукции: понятие, цели и задачи.
9. Объекты и субъекты управления качеством продукции. Основные термины и определения в области качества.
10. Петля качества.
11. Требования к качеству: понятие и классификация.
12. Показатели качества: понятие классификация.
13. Квалиметрия как наука и ее роль в управлении качеством.
14. Градация товаров по качеству. Проблема унификации градаций продукции по качеству. Критерии для отнесения продукции (услуг) к категориям качества.
15. Градация услуг по качеству. в соответствии с нормативными документами.
16. Объективные методы определения показателей качества: классификация и характеристика.
17. Измерительные методы определения показателей качества: классификация и характеристика.
18. Принципы управления качеством.
19. Функции управления качеством.
20. Характеристика цикла Деминга.
21. Понятие и общая характеристика системы менеджмента качества (СМК). Терминология в области систем менеджмента качества согласно ГОСТ Р ИСО 9000-2015: менеджмент качества, управление качеством, обеспечение качества, валидация, верификация, аудит, система измерения и др.
22. Элементы системы менеджмента качества.

23. Характеристика принципов СМК. в соответствии с международными стандартами серии ИСО 9000: организация, ориентированная на потребителя; лидерство работников, процессный подход, системный подход к менеджменту; постоянное улучшение; принятие решений, основанных на фактах; взаимовыгодные отношения с поставщиками.
24. Становление и эволюция систем менеджмента качества в России и за рубежом.
25. Статистические методы контроля качеством продукции (семь инструментов контроля качества). Характеристика и алгоритм построения Диаграммы Паретто. Применение диаграммы Парето при анализе потерь от брака.
26. Статистические методы контроля качеством продукции (семь инструментов контроля качества). Характеристика и алгоритм построения причинно-следственной диаграммы (схемы Исикавы). Применение схемы Исикавы при определении причин товарных потерь, при анализе влияния режимов хранения на качество товара.
27. Статистические методы контроля качеством продукции (семь инструментов контроля качества). Характеристика и алгоритм построения контрольных карт, их роль в статистическом регулировании параметров технологического процесса.
28. Статистические методы контроля качеством продукции (семь инструментов контроля качества). Характеристика диаграммы разброса, гистограммы, метода расслоения, графиков.
29. Статистический выборочный контроль качества продукции: понятие, основные термины и определения (дефект, несоответствие, приемлемый уровень качества, план выборочного контроля).
30. Статистический выборочный контроль качества продукции: понятие, основные термины и определения (схема выборочного контроля, система выборочного контроля, контроль качества по альтернативному признаку, партия продукции, выборка (проба), предельное качество).
31. Правила формирования и представления партий товара для контроля качества. Суть репрезентативного и расслоенного отбора выборок.
32. Правила приемки партий товара и управление непринятыми партиями и несоответствующими единицами. Приемочное, браковочное число, уровень дефектности.
33. Правила двухступенчатого или многоступенчатого отбора выборок. Правила переключения с одного вида контроля на другой.
34. Характеристика способов предоставления продукции на контроль при использовании методов случайного отбора выборок штучной продукции («ряд», «россыпь», «в упаковке», «поток»).
35. Методы отбора единиц продукции в выборку (отбор с применением случайных чисел, отбор «вслепую» (метод наибольшей объективности), систематический отбор).
36. Правила обеспечения представительности партий.
37. Характеристика функции развертывания качества и ее реализация в модели «Дом качества».
38. Нормативные документы, регламентирующие качество продукции и услуг.
39. Стандарты ИСО 9000 как нормативная база СМК. Назначение, область применения структура и содержание стандартов ГОСТ Р ИСО 9000-2015, ГОСТ Р ИСО 9001-2015, ГОСТ Р ИСО 9004-2010.
40. Стандарты ИСО 9000 как нормативная база СМК. Назначение, область применения структура и содержание стандартов ГОСТ Р ИСО 9001-2015.
41. Стандарты ИСО 9000 как нормативная база СМК. Назначение, область применения структура и содержание стандартов ГОСТ Р ИСО 9004-2010.
42. Требования к СМК согласно ГОСТ Р ИСО 9001-2015.

43. Ответственность руководства как блок в модели СМК, согласно ГОСТ Р ИСО 9001-2015.
44. Связь и совместимость стандартов ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и ГОСТ Р ИСО 9004-2010,
45. Различие между задачами ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и ГОСТ Р ИСО 9004-2010.
46. Основные подходы к проведению постоянного улучшения и перечень операций, составляющих процесс постоянного улучшения, согласно ГОСТ Р ИСО 9004-2010.
47. Разработка и внедрение систем менеджмента качества в организациях. Стадии и этапы создания СМК.
48. Организационная структура СМК.
49. Рабочие процедуры СМК.
50. Документальная основа СМК: необходимость документирования, классификация документов.
51. Требования к документированию, управление документацией СМК.
52. Характеристика внутренних документов СМК.
53. Управление качеством на этапах планирования продукции.
54. Управление качеством на этапах проектирования продукции.
55. Управление качеством на производственной стадии с учетом требований к качеству, безопасности, экологии, тенденций моды, новых технологий производства.
56. Управление качеством на стадиях обращения – транспортировании, погрузочно-разгрузочных работах, хранении, реализации, эксплуатации.
57. Способы получения, хранения и обработки информации в области управления качеством на стадии обращения, форматы предоставления информации в системах менеджмента качества торгового предприятия на стадии обращения (товаросопроводительные документы, документация по учету торговых операций, документы по инвентаризации товарно-материальных ценностей).
58. Применения принципа СМК «Взаимовыгодные отношения с поставщиками» в повышении эффективности торгово-закупочной деятельности.
59. Проверка (аудит) систем менеджмента качества.
60. Анализ и самооценка систем менеджмента качества. Отличие методов самооценки и внутреннего аудита.
61. Сертификация систем менеджмента качества.
62. Инспекционный контроль сертифицированных систем менеджмента качества.
63. Компетентность и оценка аудиторов СМК по ГОСТ Р ИСО 19011-2012.
64. Зарубежный опыт управления качеством продукции и системный менеджмент качества. Концепция и идеология Всеобщего управления качеством (TQM). Отечественный опыт управления качеством продукции. Премия Правительства РФ по качеству: модель, критерии использования модели для самооценки организации.
65. Экономические категории качества.
66. Затраты на качество: понятия и классификация, необходимость документального учета.
67. Методы определения и оптимизации затрат на качество: Метод Парето – ABC; метод Тагути; метод функционально-стоимостного анализа (ФСА).
68. Методы определения и оптимизации затрат на качество: Метод Парето – ABC.
69. Методы определения и оптимизации затрат на качество: метод функционально-стоимостного анализа (ФСА).
70. Методы определения и оптимизации затрат на качество: метод Тагути.
71. Оценка эффективности процесса управления.
72. Системы менеджмента безопасности пищевой продукции: понятие, ключевые элементы.
73. Применение принципов ХАССП в производстве пищевой продукции.

- Типовой перечень практических заданий к экзамену:**

53

	Иванов А.А.	140	126200	
	Дерягин А.Г.	220	182510	
	Петров А.С.	160	141770	
	Селиванов Е.Г.	170	138280	
5.	В магазин поступила в ящиках партия зеленого байхового листового чая, фасованного в полужесткие коробки по 100г (масса партии-200кг по 10кг в каждом ящике). При анализе средней пробы было обнаружено, что чай имел аромат нежный; приятный, с терпкостью вкус; настой прозрачный, светло-желтый; цвет разваренного листа недостаточно однородный, с желтоватым оттенком; чайинки неровные, недостаточно скрученные; содержание мелочи-75г. Рассчитайте массу средней пробы и дайте заключение о качестве. Ответ аргументируйте.			
6.	В магазин поступила партия вареной колбасы в количестве 100кг в ящиках по 20кг в каждом. При приемке в партии обнаружено десять батонов со слипами 25см и семь батонов с наличием бульонно-жировых отеков размером 6см. Определите массу объединенной пробы для проведения органолептических испытаний. Возможна ли приемка данной партии?			
7.	Постройте причинно-следственную схему Иссикавы «Невкусный кофе» для кафетерия			
8.	В магазин поступила партия вареной колбасы Чайная в количестве 100кг в ящиках по 20кг в каждом. Средняя масса батона-2,5кг. При оценке качества в выборке выявлено: батоны в виде колец длиной 20см; на разрезе видны кусочки шпика розоватого цвета с размером сторон 4,5-5мм; вкус, свойственный вареной колбасе с ароматом чеснока; один батон со слипами длиной 16см и два-с бульонно-жировыми отеками размером 6см. Определите размер выборки для контроля внешнего вида и массу объединенной пробы для проведения органолептических испытаний. Возможна ли приемка данной партии? Ответ аргументируйте.			
9.	Постройте диаграмму разброса для следующей ситуации. Требуется выяснить влияние термообработки интегральных схем при $T = 120^{\circ}\text{C}$ в течение времени $t = 24$ ч на уменьшение обратного тока р-п-перехода (Юбр.). Для эксперимента было взято 25 интегральных схем ($n = 25$) и замерены значения Юбр до термообработки и после термообработки, которые приведены в таблице:			
	Номер интегральной схемы	До термообработки, X	После термообработки, Y	
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	68 71 65 78 75 85 86 84 74 65	61 67 63 70 74 76 82 70 68	
	13 14 15 16 17 18 19 20	78 92 60 75 73 69 73 73 83 70	60 68 88 57 71 70 68 73 69	
	21 22 23 24 25	68 79 78 78 73	76 73 70 69 71 71 69	
	Сделайте анализ полученных данных.			
10.	В магазин поступила партия фасованной по 2кг пшеничной муки в/с в количестве 160 ящиков (в ящике-20 пакетов). При анализе объединенной пробы было обнаружено: цвет белый, вкус нормальный; зольность-0,73%; проход через сито № 43-80; количество сырой клейковины-28%. Рассчитайте массу объединенной и средней проб и дайте заключение о качестве. Можно ли реализовать данную муку? Ответ аргументируйте.			
11.	Определите, от каких факторов, и в какой мере зависит качество пошива мужской сорочки на швейной фабрике «Александрия». Постройте причинно-следственную схему Иссикавы.			
12.	Предприятие производит пластиковые контейнеры. По результатам операционного контроля за месяц были выявлены следующие дефекты изделий:			
	Дефект	Количество		
	Царапина	3		
	Трещина	1		
	Заусенец	8		
	Деформация	68		

	Вмятина	46					
	Раковина	4					
	Скол	9					
	Прочие	2					
	Постройте диаграмму Парето и сделайте ее анализ с выработкой рекомендаций для предприятия. Справочно: цена 1 контейнера 10 руб.						
13.	В магазин поступила партия весового печенья Зоологическое в количестве 450кг в коробках по 10кг в каждой. При приемке в партии обнаружены три поврежденных коробки. При оценке качества целых в объединенной пробе обнаружено, что печенье соответствовало требованиям ГОСТ. В объединенной пробе, отобранной из поломанных ящиков, обнаружено: 8г печенья с односторонним надрывом; 24г надломанного печенья; 12г печенья с незначительной деформацией. Рассчитайте размеры выборки и массы объединенной пробы. Возможны ли приемка и реализация данного печенья? Можно ли усреднить результаты оценки качества? Ответ аргументируйте.						
14.	В магазин поступила партия фасованного печенья Юбилейное в количестве 420кг в коробках по 14кг в каждой. Масса пачки-140г. Для оценки качества была отобрана объединенная проба в количестве двух пачек, в которых обнаружено: по две штуки в каждой пачке с односторонним надрывом; по одной штуке надломанного печенья; по одной штуке с нечетким рисунком; по две штуки с вкраплениями крошек. Дайте заключение о качестве по полученным результатам. Правильно ли отобрана объединенная проба? Ответ аргументируйте.						
15.	В магазин поступила в ящиках партия черного байхового листового чая, фасованного в металлические коробки по 500г (масса партии-600кг по 20кг в каждом ящике). При приемке в выборке для контроля качества упаковки выявлено два поломанных ящика. При анализе средней пробы из целых ящиков было обнаружено, что чай имел достаточно нежный аромат; с терпкостью вкус; настой яркий, прозрачный, “средний”; цвет разваренного листа недостаточно однородный, коричневый; листья недостаточно ровные, скрученные; содержание мелочи-58,5г. В средней пробе из поломанных ящиков органолептические показатели аналогичны, а содержание мелочи-104г. Определите размер выборки для контроля качества упаковки и контроля качества. Рассчитайте массу средней пробы. Дайте заключение о качестве. Можно ли принимать данный чай? Ответ аргументируйте.						
16.	В магазин поступила партия весового печенья Лето в количестве 300кг коробках по 10кг в каждой. При приемке в партии обнаружены три поврежденные коробки. При оценке качества целых коробок в объединенной пробе обнаружено: 8г печенья с односторонним надрывом; 18г надломанного печенья; 12г печенья с незначительной деформацией. В объединенной пробе, отобранной из поломанных ящиков, обнаружено: 10г печенья с односторонним надрывом; 40г надломанного печенья; 16г печенья с незначительной деформацией. Возможны ли приемка и реализация данного печенья? Можно ли усреднить результаты оценки качества? Ответ аргументируйте.						
17.	Построить диаграммы рассеяния по данным о рекламациях по деталям А и В и сделать выводы.						
	№ п/п	РЕКЛАМАЦИЯ					
		1-й период наблюдения		2-й период наблюдения		2-й период наблюдения	
		Изделие А (x1)	Изделие В (y1)	Изделие А (x1)	Изделие В (y1)	Изделие А (x1)	Изделие В (y1)
	1	5	5	1	10	6	7
	2	6	4	1	8	7	8
	3	7	7	3	9	8	9
	4	2	9	5	7	5	6
5	3	6	7	4	0	4	

	<table><tr><td>6</td><td>4</td><td>2</td><td>8</td><td>3</td><td>7</td><td>7</td></tr><tr><td>7</td><td>5</td><td>8</td><td>6</td><td>4</td><td>5</td><td>5</td></tr><tr><td>8</td><td>6</td><td>6</td><td>7</td><td>3</td><td>3</td><td>5</td></tr><tr><td>9</td><td>9</td><td>4</td><td>7</td><td>3</td><td>2</td><td>4</td></tr><tr><td>10</td><td>5</td><td>1</td><td>8</td><td>3</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>11</td><td>4</td><td>2</td><td>8</td><td>2</td><td>0</td><td>6</td></tr><tr><td>12</td><td>2</td><td>0</td><td>7</td><td>3</td><td>5</td><td>7</td></tr><tr><td>13</td><td>5</td><td>1</td><td>9</td><td>1</td><td>1</td><td>5</td></tr><tr><td>14</td><td>6</td><td>0</td><td>8</td><td>1</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>	6	4	2	8	3	7	7	7	5	8	6	4	5	5	8	6	6	7	3	3	5	9	9	4	7	3	2	4	10	5	1	8	3	2	3	11	4	2	8	2	0	6	12	2	0	7	3	5	7	13	5	1	9	1	1	5	14	6	0	8	1	1	3
6	4	2	8	3	7	7																																																										
7	5	8	6	4	5	5																																																										
8	6	6	7	3	3	5																																																										
9	9	4	7	3	2	4																																																										
10	5	1	8	3	2	3																																																										
11	4	2	8	2	0	6																																																										
12	2	0	7	3	5	7																																																										
13	5	1	9	1	1	5																																																										
14	6	0	8	1	1	3																																																										
18.	После исследования дефектности деталей, производимых на заводе были получены данные, представленные в таблице: <table><tr><th>Дефект</th><th>Сумма потерь, млн. руб.</th></tr><tr><td>Шаг резьбы завышен</td><td>1,5</td></tr><tr><td>На режущей кромке резца налипы</td><td>6,9</td></tr><tr><td>Зависание</td><td>1,9</td></tr><tr><td>Пропуск операции</td><td>0,4</td></tr><tr><td>Осталась чернота</td><td>0,9</td></tr><tr><td>Скос кромки увеличен</td><td>0,6</td></tr><tr><td>Наружный диаметр занижен</td><td>8,3</td></tr><tr><td>Прочие</td><td>0,2</td></tr></table> Постройте диаграмму Парето суммы потерь от брака.	Дефект	Сумма потерь, млн. руб.	Шаг резьбы завышен	1,5	На режущей кромке резца налипы	6,9	Зависание	1,9	Пропуск операции	0,4	Осталась чернота	0,9	Скос кромки увеличен	0,6	Наружный диаметр занижен	8,3	Прочие	0,2																																													
Дефект	Сумма потерь, млн. руб.																																																															
Шаг резьбы завышен	1,5																																																															
На режущей кромке резца налипы	6,9																																																															
Зависание	1,9																																																															
Пропуск операции	0,4																																																															
Осталась чернота	0,9																																																															
Скос кромки увеличен	0,6																																																															
Наружный диаметр занижен	8,3																																																															
Прочие	0,2																																																															
19.	Определите, от каких факторов, и в какой мере зависит эффективность работы магазина. Постройте причинно-следственную схему Исикавы.																																																															
20.	После исследования дефектности деталей на заводе к группе А можно отнести дефекты: занижение наружного диаметра и налипы на режущей кромке резца (73% от суммы потерь), к группе В – зависание, завышение шага резьбы, остаточную черноту, к группе С – увеличение скоса кромки, пропуск операции и прочие. Для выяснения наиболее важных причин потерь от дефектов группы А целесообразно построить диаграмму Парето по причинам занижения наружного диаметра и налипов на режущей кромке резца. После заполнения контрольных листов получили данные, представленные в таблице: <table><tr><th>Причина</th><th>Число дефектов</th></tr><tr><td>Смещение копира</td><td>53</td></tr><tr><td>Неопытность оператора</td><td>11</td></tr><tr><td>Неточность рабочего инструмента</td><td>4</td></tr><tr><td>Устаревший чертёж</td><td>98</td></tr><tr><td>Ошибки в управлении станком</td><td>20</td></tr><tr><td>Неточность станка</td><td>8</td></tr><tr><td>Прочие</td><td>7</td></tr></table> По этим данным необходимо построить диаграмму Парето, для выработки корректирующих мероприятий.	Причина	Число дефектов	Смещение копира	53	Неопытность оператора	11	Неточность рабочего инструмента	4	Устаревший чертёж	98	Ошибки в управлении станком	20	Неточность станка	8	Прочие	7																																															
Причина	Число дефектов																																																															
Смещение копира	53																																																															
Неопытность оператора	11																																																															
Неточность рабочего инструмента	4																																																															
Устаревший чертёж	98																																																															
Ошибки в управлении станком	20																																																															
Неточность станка	8																																																															
Прочие	7																																																															
21.	В продовольственный магазин с Черкизовского мясокомбината поступила партия вареной колбасы Молочная в количестве 350кг в ящиках по 35кг в каждом. При приемке обнаружены пять поврежденных ящиков. Средняя масса батона-3,5кг. При осмотре выборки в неповрежденных ящиках было обнаружено, что у пяти батонов имеются бульонно-жировые отеки длиной 1,6-1,7см, у двух-слипы длиной 2-4см. В поврежденных ящиках обнаружено, что три батона имеют бульонно-жировые отеки длиной 1,8-2см; два-слипы длиной 3-4см; десять батонов поломанных; четыре батона с загрязнениями на оболочке.																																																															

	Какое количество батонов необходимо отобрать для наружного осмотра и органолептических испытаний? Возможна ли реализация данной партии колбасы? Ответ аргументируйте.																																																																																																																																																												
22.	Построить контрольную $\bar{x} - R$-карту по результатам измерения некоторого параметра качества, представленным в таблице: <table><tr><th>№ выборки</th><th>X₁</th><th>X₂</th><th>X₃</th><th>X₄</th><th>X₅</th></tr><tr><td>1</td><td>47</td><td>44</td><td>32</td><td>35</td><td>20</td></tr><tr><td>2</td><td>19</td><td>31</td><td>37</td><td>25</td><td>34</td></tr><tr><td>3</td><td>19</td><td>16</td><td>11</td><td>11</td><td>44</td></tr><tr><td>4</td><td>29</td><td>42</td><td>29</td><td>59</td><td>38</td></tr><tr><td>5</td><td>28</td><td>45</td><td>12</td><td>36</td><td>25</td></tr><tr><td>6</td><td>40</td><td>11</td><td>35</td><td>38</td><td>33</td></tr><tr><td>7</td><td>15</td><td>12</td><td>30</td><td>33</td><td>26</td></tr><tr><td>8</td><td>35</td><td>32</td><td>44</td><td>11</td><td>38</td></tr><tr><td>9</td><td>27</td><td>26</td><td>37</td><td>20</td><td>35</td></tr><tr><td>10</td><td>23</td><td>26</td><td>45</td><td>37</td><td>32</td></tr><tr><td>11</td><td>28</td><td>40</td><td>44</td><td>31</td><td>18</td></tr><tr><td>12</td><td>31</td><td>24</td><td>25</td><td>32</td><td>22</td></tr><tr><td>13</td><td>22</td><td>19</td><td>37</td><td>47</td><td>14</td></tr><tr><td>14</td><td>37</td><td>12</td><td>32</td><td>38</td><td>30</td></tr><tr><td>15</td><td>25</td><td>24</td><td>40</td><td>50</td><td>19</td></tr><tr><td>16</td><td>7</td><td>23</td><td>31</td><td>18</td><td>32</td></tr><tr><td>17</td><td>38</td><td>41</td><td>0</td><td>40</td><td>37</td></tr><tr><td>18</td><td>35</td><td>29</td><td>12</td><td>48</td><td>20</td></tr><tr><td>19</td><td>31</td><td>35</td><td>20</td><td>24</td><td>47</td></tr><tr><td>20</td><td>27</td><td>38</td><td>27</td><td>40</td><td>31</td></tr><tr><td>21</td><td>42</td><td>52</td><td>42</td><td>24</td><td>25</td></tr><tr><td>22</td><td>31</td><td>15</td><td>31</td><td>3</td><td>28</td></tr><tr><td>23</td><td>27</td><td>22</td><td>27</td><td>32</td><td>54</td></tr><tr><td>24</td><td>34</td><td>15</td><td>34</td><td>29</td><td>21</td></tr><tr><td>25</td><td>37</td><td>45</td><td>37</td><td>14</td><td>17</td></tr></table> Провести статистический анализ процесса.	№ выборки	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	1	47	44	32	35	20	2	19	31	37	25	34	3	19	16	11	11	44	4	29	42	29	59	38	5	28	45	12	36	25	6	40	11	35	38	33	7	15	12	30	33	26	8	35	32	44	11	38	9	27	26	37	20	35	10	23	26	45	37	32	11	28	40	44	31	18	12	31	24	25	32	22	13	22	19	37	47	14	14	37	12	32	38	30	15	25	24	40	50	19	16	7	23	31	18	32	17	38	41	0	40	37	18	35	29	12	48	20	19	31	35	20	24	47	20	27	38	27	40	31	21	42	52	42	24	25	22	31	15	31	3	28	23	27	22	27	32	54	24	34	15	34	29	21	25	37	45	37	14	17
№ выборки	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅																																																																																																																																																								
1	47	44	32	35	20																																																																																																																																																								
2	19	31	37	25	34																																																																																																																																																								
3	19	16	11	11	44																																																																																																																																																								
4	29	42	29	59	38																																																																																																																																																								
5	28	45	12	36	25																																																																																																																																																								
6	40	11	35	38	33																																																																																																																																																								
7	15	12	30	33	26																																																																																																																																																								
8	35	32	44	11	38																																																																																																																																																								
9	27	26	37	20	35																																																																																																																																																								
10	23	26	45	37	32																																																																																																																																																								
11	28	40	44	31	18																																																																																																																																																								
12	31	24	25	32	22																																																																																																																																																								
13	22	19	37	47	14																																																																																																																																																								
14	37	12	32	38	30																																																																																																																																																								
15	25	24	40	50	19																																																																																																																																																								
16	7	23	31	18	32																																																																																																																																																								
17	38	41	0	40	37																																																																																																																																																								
18	35	29	12	48	20																																																																																																																																																								
19	31	35	20	24	47																																																																																																																																																								
20	27	38	27	40	31																																																																																																																																																								
21	42	52	42	24	25																																																																																																																																																								
22	31	15	31	3	28																																																																																																																																																								
23	27	22	27	32	54																																																																																																																																																								
24	34	15	34	29	21																																																																																																																																																								
25	37	45	37	14	17																																																																																																																																																								
23.	В магазин поступила партия консервов Кета натуральная в количестве 40 коробок по 20 банок в каждой. Масса нетто банки-250г. При оценке качества среднего образца (4 банки) определены следующие значения показателей качества: вкус и запах приятные, свойственные кете; консистенция суховатая; кожа с чешуей; бульон светлый, прозрачный; у кусков рыбы имеются жировые плавники. Правильно ли отобран средний образец для оценки качества? Дайте заключение о соответствии качества данному продукту? Можно ли считать результат оценки качества верными? Возможна ли приемка по качеству данной партии, если при измерении массы нетто в среднем образце были получены следующие результаты: одна банка массой 245г и одна-массой 260, остальные-по 250г? Рассчитайте размер среднего образца для контроля массы нетто. Ответ обоснуйте.																																																																																																																																																												
24.	В магазин поступила партия фаршированной колбасы Языковая в количестве 80кг в ящиках по 20кг в каждом. Средняя масса батона-2кг. Для получения сертификата соответствия в лабораторию товароведом магазина были направлены пробы. В результате анализа выявлены следующие показатели качества: батоны с чистой и сухой поверхностью, без повреждений оболочки; под оболочкой-слой шпика белого цвета толщиной 4мм; фарш без пустот, равномерно перемешан, содержит кусочки шпика размером 4мм, кусочки языка 5мм, фисташки; массовая доля влаги-53%, поваренной соли-2%. Рассчитайте размер выборки для контроля внешнего вида, размер выборки и массу объединенной пробы для органолептических и химических испытаний. Какое заключение о каче-																																																																																																																																																												

	стве и в какой форме должна дать лаборатория?																																																								
25.	В магазин поступила в ящиках партия черного байхового гранулированного чая, фасованного в полужесткие коробки по 200г (масса партии-200кг по 20кг в ящике). При анализе средней пробы было установлено, что чай имел: достаточно нежный аромат; средней терпкости вкус; настой прозрачный “нижесредний”; цвет разваренного листа неоднородный, темно-коричневый с зеленоватым оттенком; гранулы достаточно ровные, продолговатой формы; содержание мелочи-60г. Рассчитайте массу средней пробы и дайте заключение о качестве. Можно ли реализовать данный чай? Ответ аргументируйте.																																																								
26.	В магазин поступила партия консервов Сайра бланшированная в масле в/с в количестве 30 коробок по 30 банок в каждой. Масса нетто банки-250г. При приемке был отобран средний образец в количестве трех банок для определения физико-химических и органолептических показателей качества. При определении качества установлены следующие значения показателей качества: вкус и запах приятные, свойственные сайре; консистенция сочная, кости легко разжевываются; кожный покров имеет незначительные нарушения в местах соприкосновения кусков; масло светло-желтое, прозрачное; в каждой банке масса масла-по 27,5г, рыбы-по 195,7, отстоя в масле-по 26,8г. Дайте заключение о качестве. Правильно ли отобрал товаровед средний образец? Можно ли считать результаты оценки качества верными?																																																								
27.	Определите, от каких факторов, и в какой мере зависит качество колбасных изделий на мясокомбинате. Постройте причинно-следственную схему Иссикавы.																																																								
28.	На мясокомбинате при контроле качества мясных полуфабрикатов собственного производства в течение 25 дней было выявлено количество дефектов на одну упаковку полуфабрикатов, представленное в таблице: <table><tr><th>№ выборки</th><th>Число дефектов в упаковке</th><th>№ выборки</th><th>Число дефектов в упаковке</th></tr><tr><td>1</td><td>3</td><td>14</td><td>0</td></tr><tr><td>2</td><td>0</td><td>15</td><td>0</td></tr><tr><td>3</td><td>0</td><td>16</td><td>3</td></tr><tr><td>4</td><td>2</td><td>17</td><td>2</td></tr><tr><td>5</td><td>3</td><td>18</td><td>1</td></tr><tr><td>6</td><td>0</td><td>19</td><td>0</td></tr><tr><td>7</td><td>4</td><td>20</td><td>1</td></tr><tr><td>8</td><td>2</td><td>21</td><td>0</td></tr><tr><td>9</td><td>0</td><td>22</td><td>0</td></tr><tr><td>10</td><td>0</td><td>23</td><td>0</td></tr><tr><td>11</td><td>3</td><td>24</td><td>0</td></tr><tr><td>12</td><td>2</td><td>25</td><td>1</td></tr><tr><td>13</td><td>4</td><td></td><td></td></tr></table> Построить по имеющимся данным контрольную карту и определить, является ли технологический процесс стабильным.	№ выборки	Число дефектов в упаковке	№ выборки	Число дефектов в упаковке	1	3	14	0	2	0	15	0	3	0	16	3	4	2	17	2	5	3	18	1	6	0	19	0	7	4	20	1	8	2	21	0	9	0	22	0	10	0	23	0	11	3	24	0	12	2	25	1	13	4		
№ выборки	Число дефектов в упаковке	№ выборки	Число дефектов в упаковке																																																						
1	3	14	0																																																						
2	0	15	0																																																						
3	0	16	3																																																						
4	2	17	2																																																						
5	3	18	1																																																						
6	0	19	0																																																						
7	4	20	1																																																						
8	2	21	0																																																						
9	0	22	0																																																						
10	0	23	0																																																						
11	3	24	0																																																						
12	2	25	1																																																						
13	4																																																								
29.	В магазин поступила в ящиках партия черного байхового листового чая, фасованного в металлические коробки по 500г. (масса партии-100кг по 20кг в каждом ящике). При анализе средней пробы было обнаружено, что чай имел достаточно нежный аромат; с терпкостью вкус; настой яркий, прозрачный, “средний”; цвет разваренного листа недостаточно однородный, коричневый; внешний вид недостаточно ровный, скрученный; содержание мелочи-60г. Рассчитайте массу средней пробы и дайте заключение о качестве. Можно ли реализовать данный чай? Ответ аргументируйте.																																																								
30.	Постройте причинно-следственную схему Иссикавы «Недостаточные знания студентов».																																																								
31.	В магазин поступила в ящиках партия зеленого байхового листового чая, фасованного в полужесткие коробки по 100г (масса партии-200кг по 10кг в каждом ящике). При анализе средней пробы было обнаружено, что чай имел аромат нежный; приятный, с терпкостью вкус; настой прозрачный, светло-желтый; цвет разваренного листа недостаточно однородный, с желтоватым оттенком; чайинки неровные, недостаточно скрученные; содержа-																																																								

	ние мелочи-75г. Рассчитайте массу средней пробы и дайте заключение о качестве. Ответ аргументируйте.
32.	В магазин поступила партия вареной колбасы в количестве 100 кг в ящиках по 20 кг в каждом. При приемке в партии обнаружено десять батонов со слипами 25см и семь батонов с наличием бульонно-жировых отеков размером 6см. Определите массу объединенной пробы для проведения органолептических испытаний. Возможна ли приемка данной партии?
33.	В магазин поступила партия вареной колбасы Чайная в количестве 100кг в ящиках по 20кг в каждом. Средняя масса батона-2,5кг. При оценке качества в выборке выявлено: батоны в виде колец длиной 20см; на разрезе видны кусочки шпика розоватого цвета с размером сторон 4,5-5мм; вкус, свойственный вареной колбасе с ароматом чеснока; один батон со слипами длиной 16см и два-с бульонно-жировыми отеками размером 6см. Определите размер выборки для контроля внешнего вида и массу объединенной пробы для проведения органолептических испытаний. Возможна ли приемка данной партии? Ответ аргументируйте.
34.	В магазин поступила партия фасованной по 2кг пшеничной муки в/с в количестве 160 ящиков (в ящике-20 пакетов). При анализе объединенной пробы было обнаружено: цвет белый, вкус нормальный; зольность-0,73%; проход через сито № 43-80; количество сырой клейковины-28%. Рассчитайте массу объединенной и средней проб и дайте заключение о качестве. Можно ли реализовать данную муку? Ответ аргументируйте.
35.	В магазин поступила партия весового печенья в количестве 450кг в коробках по 10кг в каждой. При приемке в партии обнаружены три поврежденных коробки. При оценке качества целых в объединенной пробе обнаружено, что печенье соответствовало требованиям ГОСТ. В объединенной пробе, отобранной из поломанных ящиков, обнаружено: 8г печенья с односторонним надрывом; 24г надломанного печенья; 12г печенья с незначительной деформацией. Рассчитайте размеры выборки и массы объединенной пробы. Возможны ли приемка и реализация данного печенья? Можно ли усреднить результаты оценки качества? Ответ аргументируйте.
36.	В магазин поступила в ящиках партия черного байхового листового чая, фасованного в металлические коробки по 500г (масса партии-600кг по 20кг в каждом ящике). При приемке в выборке для контроля качества упаковки выявлено два поломанных ящика. При анализе средней пробы из целых ящиков было обнаружено, что чай имел достаточно нежный аромат; с терпкостью вкус; настой яркий, прозрачный, "средний"; цвет разваренного листа недостаточно однородный, коричневый; листья недостаточно ровные, скрученные; содержание мелочи-58,5г. В средней пробе из поломанных ящиков органолептические показатели аналогичны, а содержание мелочи-104г. Определите размер выборки для контроля качества упаковки и контроля качества. Рассчитайте массу средней пробы. Дайте заключение о качестве. Можно ли принимать данный чай? Ответ аргументируйте.

Показатели и критерии оценивания планируемых результатов освоения компетенций и результатов обучения, шкала оценивания

Шкала оценивания		Формируемые компетенции	Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
85 – 100 баллов	«отлично»	ПК-1. Способен выявлять и анализировать причины снижения качества продукции и разрабатывать предложений по их устранению	ПК-1.1. Осуществляет сбор данных по показателям качества, характеризующим продукцию	Знает верно и в полном объеме: основные понятия в сфере товароведной, оценочной деятельности и управления качеством (менеджмента качества) продукции; законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и оценки соответствия; национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие) в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством продукции; классификацию и ассортимент потребительских товаров, номенклатуру потребительских свойств и показателей качества, характеризующих продукцию; современный российский и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции; методологию развертывания функций качества Умеет верно и в полном объеме: систематизировать и анализировать данные по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую продукцию, в том числе с использованием средств и технологий цифровизации; применять основные положения российского и международного законодательства в сфере технического регулирования, стандартизации, оценки соответствия; применять на практике технические регламенты, стандарты и другие нормативно-технические документы, регламентирующие качество и безопасность продукции; применять на практике стандарты в области регламентации и сертификации систем управления качеством (менеджмента качества); применять методологию развертывания функций качества	Продвинутый
			ПК-1.2. Выявляет причины возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции	Знает верно и в полном объеме: основные понятия в сфере товароведной, оценочной деятельности и управления качеством (менеджмента качества) продукции; факторы, формирующие и сохраняющие качество продукции Умеет верно и в полном объеме: устанавливать влияние сырья и материалов, проектирования и конструирования, технологии производства, условий транспортирования и хранения на качественные и количественные показатели продукции; устанавливать причины возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции	
			ПК-1.3. Анализирует дефекты, вызывающие ухудшение качественных и количественных показателей продукции	Знает верно и в полном объеме: виды дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; показатели качества и идентификации, характеризующие продукцию; методология анализа видов и последствий потенциальных отказов и методология развертывания функций качества	

			показателей продукции, и показатели качества, характеризующие продукцию	Умеет верно и в полном объеме: систематизировать и анализировать данные по показателям качества и идентификации, характеризующим продукцию; систематизировать и анализировать данные по дефектам, характеризующим продукцию; применять методологию анализа видов и последствий потенциальных отказов и методологию развертывания функций качества	
			ПК-1.4. Разрабатывает предложения по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции, по предупреждению и сокращению товарных потерь	Знает верно и в полном объеме: способы устранения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; виды товарных потерь, порядок списания количественных и качественных потерь Умеет верно и в полном объеме: составлять документацию и отчеты по анализу выявленных дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции и разрабатывать предложения по их устранению; разрабатывать предложения по предупреждению и сокращению товарных потерь	
			ПК-1.5. Применяет методы оценки и контроля показателей качества и безопасности, методы идентификации для выявления нестандартной и опасной, фальсифицированной и контрафактной продукции	Знает верно и в полном объеме: нормативно-технические документы (стандарты, методические рекомендации и другие) на методы контроля качества и безопасности продукции; современные инструменты контроля качества и управления качеством; методы оценки и контроля показателей качества и безопасности продукции для выявления нестандартной и опасной продукции; методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; методы идентификации для выявления фальсифицированной и контрафактной продукции в организации Умеет верно и в полном объеме: применять на практике нормативно-технические документы (стандарты, методические рекомендации и другие) на методы контроля качества и безопасности продукции; применять современные инструменты контроля качества и управления качеством; применять методы оценки и контроля показателей качества и безопасности продукции (методы квалитетического анализа продукции); применять современные методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; применять методы идентификации для выявления фальсифицированной и контрафактной продукции в организации	
			ПК-2. Способен осуществлять инспекционный контроль качества продукции	ПК-2.1. Проводит инспекционный выборочный контроль соблюдения требований технических регламентов, стандартов, технических условий Знает верно и в полном объеме: законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений; национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие) в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством продукции; современный российский и зарубежный опыт в области инспекционного контроля качества продукции (работ, услуг) Умеет верно и в полном объеме: выполнять статистическую обработку результатов	

				контроля и измерений; применять методы контроля за применением технических регламентов, стандартов, технических условий и документов по управлению качеством; анализировать системы управления качеством (менеджмента качества) продукции в организации; применять нормативно-техническую документацию в области функционирования систем управления качеством (менеджмента качества)	
			ПК-2.2. Проводит инспекционный выборочный контроль условий хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции	Знает верно и в полном объеме: национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие), регламентирующие условия хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции; условия хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции Умеет верно и в полном объеме: применять национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие), регламентирующие условия хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции; проводить инспекционный выборочный контроль условий хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции	
			ПК-2.3. Проводит инспекционный выборочный контроль условий хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции	Знает верно и в полном объеме: международные и национальные стандарты в области совершенствования функционирования внутренней системы менеджмента качества (управления качеством) в организации; современный российский и зарубежный опыт в области разработки, внедрения и совершенствования внутренней системы управления качеством (менеджмента качества) в организации Умеет верно и в полном объеме: применять на практике международные и национальные стандарты в области совершенствования функционирования внутренней системы менеджмента качества (управления качеством) в организации; разрабатывать рекомендации, направленные на улучшение функционирования внутренней системы менеджмента качества (управления качеством) в организации; применять современные методологии совершенствования технологических процессов	
			ПК-3. Способен разрабатывать документацию по контролю качества продукции, при испытаниях готовых изделий и электронной	ПК-3.1. Проводит исследования результатов российского и международного опыта по разработке и внедрению системы управления качеством (менеджмента качества) для обеспечения конкурентоспособности продукции; законодательство Российской Федерации в области добросовестной конкуренции; современный российский и зарубежный опыт в области разработки и внедрения систем управления качеством (менеджмента качества) для обеспечения конкурентоспособности продукции Знает верно и в полном объеме: основные понятия в сфере управления конкурентоспособностью продукции; законодательство Российской Федерации в области добросовестной конкуренции; современный российский и зарубежный опыт в области разработки и внедрения систем управления качеством (менеджмента качества) для обеспечения конкурентоспособности продукции Умеет верно и в полном объеме: использовать современный российский и зарубежный опыт в области разработки и внедрения систем управления качеством (менеджмента качества) для обеспечения конкурентоспособности продукции; прово-	

		подготовке документов, удостоверяющих их качество	чения конкурентоспособности продукции	дить оценку конкурентоспособности продукции	
			ПК-3.2. Разрабатывает документы по контролю качества при испытаниях готовых изделий и осуществляет электронную подготовку документов, удостоверяющих их качество	Знает верно и в полном объеме: национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие) в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством продукции; виды документов, применяемых в товароведной, экспертной и оценочной деятельности; методы управления документооборотом организации Умеет верно и в полном объеме: применять на практике требования национальных, межгосударственных, международных нормативных правовых актов (в том числе стандарты, технические регламенты и другие) в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством продукции; систематизировать и анализировать информацию и данные по показателям качества, характеризующие продукцию, в том числе по испытаниям готовых изделий и составлять протоколы испытаний и акты экспертизы; составлять локальные нормативные акты и документы по контролю качества продукции, при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество	
		ПК-6. Способен организовывать и управлять закупкой и поставкой товаров, осуществлять связи с поставщиками	ПК-6.1. Анализирует коммерческие предложения и выбирает поставщиков товаров с учетом требований к качеству и безопасности, тенденций спроса, моды и новых технологий	Знает верно и в полном объеме: виды коммерческих предложений, основные критерии выбора поставщиков продукции с учетом требований к качеству и безопасности, тенденций спроса, моды и новых технологий производства; процессы разработки торгово-закупочной политики организации Умеет верно и в полном объеме: анализировать коммерческие предложения с учетом требований к качеству и безопасности, моды и спроса, новых технологий производства, выстраивать взаимовыгодные отношения с поставщиками; планировать материально-техническое обеспечение предприятия, разрабатывать торгово-закупочную политику организации	
			ПК-6.2. Организует закупку и поставку продукции, контролирует выполнение договорных обязательств, повышает эффективность торгово-закупочной деятельности	Знает верно и в полном объеме: основные правила организации и ведения торгово-закупочной деятельности организации, виды и основные условия договоров; методы контроля и способы повышения эффективности торгово-закупочной деятельности Умеет верно и в полном объеме: организовывать и поддерживать торговые связи с поставщиками и покупателями на рынке закупок и сбыта (продажи) товаров, составлять и анализировать договоры, применяемые в коммерческой деятельности; контролировать выполнение договорных обязательств, разрабатывать мероприятия по повышению эффективности торгово-закупочной деятельности	

70 – 84 баллов	«хорошо»	ПК-1. Способен выявлять и анализировать причины снижения качества продукции и разрабатывать предложений по их устранению	ПК-1.1. Осуществляет сбор данных по показателям качества, характеризующим продукцию	Знает с незначительными замечаниями: основные понятия в сфере товароведной, оценочной деятельности и управления качеством (менеджмента качества) продукции; законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и оценки соответствия; национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие) в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством продукции; классификацию и ассортимент потребительских товаров, номенклатуру потребительских свойств и показателей качества, характеризующих продукцию; современный российский и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции; методологию развертывания функций качества Умеет с незначительными замечаниями: систематизировать и анализировать данные по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую продукцию, в том числе с использованием средств и технологий цифровизации; применять основные положения российского и международного законодательства в сфере технического регулирования, стандартизации, оценки соответствия; применять на практике технические регламенты, стандарты и другие нормативно-технические документы, регламентирующие качество и безопасность продукции; применять на практике стандарты в области регламентации и сертификации систем управления качеством (менеджмента качества); применять методологию развертывания функций качества	Повышенный
			ПК-1.2. Выявляет причины возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции	Знает с незначительными замечаниями: основные понятия в сфере товароведной, оценочной деятельности и управления качеством (менеджмента качества) продукции; факторы, формирующие и сохраняющие качество продукции Умеет с незначительными замечаниями: устанавливать влияние сырья и материалов, проектирования и конструирования, технологии производства, условий транспортирования и хранения на качественные и количественные показатели продукции; устанавливать причины возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции	
			ПК-1.3. Анализирует дефекты, вызывающие ухудшение качественных и количественных показателей продукции, идентифицирует, характеризующие продукцию	Знает с незначительными замечаниями: виды дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; показатели качества и идентификации, характеризующие продукцию; методология анализа видов и последствий потенциальных отказов и методология развертывания функций качества Умеет с незначительными замечаниями: систематизировать и анализировать данные по показателям качества и идентификации, характеризующим продукцию; систематизировать и анализировать данные по дефектам, характеризующим продукцию; применять методологию анализа видов и последствий потенциальных отказов и методологию развертывания функций качества	
			ПК-1.4. Разрабатывает	Знает с незначительными замечаниями: способы устранения дефектов, вызыва-	

		предложения по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции, по предупреждению и сокращению товарных потерь	ющих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; виды товарных потерь, порядок списания количественных и качественных потерь Умеет с незначительными замечаниями: составлять документацию и отчеты по анализу выявленных дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции и разрабатывать предложения по их устранению; разрабатывать предложения по предупреждению и сокращению товарных потерь	
		ПК-1.5. Применяет методы оценки и контроля показателей качества и безопасности, методы идентификации для выявления опасной, фальсифицированной и контрафактной продукции	Знает с незначительными замечаниями: нормативно-технические документы (стандарты, методические рекомендации и другие) на методы контроля качества и безопасности продукции; современные инструменты контроля качества и управления качеством; методы оценки и контроля показателей качества и безопасности продукции для выявления нестандартной и опасной продукции; методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; методы идентификации для выявления фальсифицированной и контрафактной продукции в организации Умеет с незначительными замечаниями: применять на практике нормативно-технические документы (стандарты, методические рекомендации и другие) на методы контроля качества и безопасности продукции; применять современные инструменты контроля качества и управления качеством; применять методы оценки и контроля показателей качества и безопасности продукции (методы калиметрического анализа продукции); применять современные методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; применять методы идентификации для выявления фальсифицированной и контрафактной продукции в организации	
	ПК-2. Способен осуществлять инспекционный контроль качества продукции	ПК-2.1. Проводит инспекционный выборочный контроль соблюдения требований технических регламентов, стандартов, технических условий	Знает с незначительными замечаниями: законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений; национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие) в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством продукции; современный российский и зарубежный опыт в области инспекционного контроля качества продукции (работ, услуг) Умеет с незначительными замечаниями: выполнять статистическую обработку результатов контроля и измерений; применять методы контроля за применением технических регламентов, стандартов, технических условий и документов по управлению качеством; анализировать системы управления качеством (менеджмента качества) продукции в организации; применять нормативно-техническую документацию в области функционирования систем управления качеством (менеджмента качества)	

			ПК-2.2. Проводит инспекционный выборочный контроль условий хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции	Знает с незначительными замечаниями: национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие), регламентирующие условия хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции Умеет с незначительными замечаниями: применять национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие), регламентирующие условия хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции; проводить инспекционный выборочный контроль условий хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции	
			ПК-2.3. Проводит инспекционный выборочный контроль условий хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции	Знает с незначительными замечаниями: международные и национальные стандарты в области совершенствования функционирования внутренней системы менеджмента качества (управления качеством) в организации; современный российский и зарубежный опыт в области разработки, внедрения и совершенствования внутренней системы управления качеством (менеджмента качества) в организации Умеет с незначительными замечаниями: применять на практике международные и национальные стандарты в области совершенствования функционирования внутренней системы менеджмента качества (управления качеством) в организации; разрабатывать рекомендации, направленные на улучшение функционирования внутренней системы менеджмента качества (управления качеством) в организации; применять современные методологии совершенствования технологических процессов	
		ПК-3. Способен разрабатывать документацию по контролю качества продукции, при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удо-	ПК-3.1. Проводит исследования результатов российского и международного опыта по разработке и внедрению системы управления качеством (менеджмента качества) для обеспечения конкурентоспособности продукции	Знает с незначительными замечаниями: основные понятия в сфере управления конкурентоспособностью продукции; законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции; современный российский и зарубежный опыт в области разработки и внедрения систем управления качеством (менеджмента качества) для обеспечения конкурентоспособности продукции Умеет с незначительными замечаниями: использовать современный российский и зарубежный опыт в области разработки и внедрения систем управления качеством (менеджмента качества) для обеспечения конкурентоспособности продукции; проводить оценку конкурентоспособности продукции	

		доверяющих их качество	ПК-3.2. Разрабатывает документы по контролю качества при испытаниях готовых изделий и осуществляет электронную подготовку документов, удостоверяющих их качество	Знает с незначительными замечаниями: национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие) в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством продукции; виды документов, применяемых в товароведной, экспертной и оценочной деятельности; методы управления документооборотом организации Умеет с незначительными замечаниями: применять на практике требования национальных, межгосударственных, международных нормативных правовых актов (в том числе стандарты, технические регламенты и другие) в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством продукции; систематизировать и анализировать информацию и данные по показателям качества, характеризующие продукцию, в том числе по испытаниям готовых изделий и составлять протоколы испытаний и акты экспертизы; составлять локальные нормативные акты и документы по контролю качества продукции, при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество	
		ПК-6. Способен организовывать и управлять закупкой и поставкой товаров, осуществлять связи с поставщиками	ПК-6.1. Анализирует коммерческие предложения и выбирает поставщиков товаров с учетом требований к качеству и безопасности, тенденций спроса, моды и новых технологий	Знает с незначительными замечаниями: виды коммерческих предложений, основные критерии выбора поставщиков продукции с учетом требований к качеству и безопасности, тенденций спроса, моды и новых технологий производства; процессы разработки торгово-закупочной политики организации Умеет с незначительными замечаниями: анализировать коммерческие предложения с учетом требований к качеству и безопасности, моды и спроса, новых технологий производства, выстраивать взаимовыгодные отношения с поставщиками; планировать материально-техническое обеспечение предприятия, разрабатывать торгово-закупочную политику организации	
			ПК-6.2. Организует закупку и поставку продукции, контролирует выполнение договорных обязательств, повышает эффективность торгово-закупочной деятельности	Знает с незначительными замечаниями: основные правила организации и ведения торгово-закупочной деятельности организации, виды и основные условия договоров; методы контроля и способы повышения эффективности торгово-закупочной деятельности Умеет с незначительными замечаниями: организовывать и поддерживать торговые связи с поставщиками и покупателями на рынке закупок и сбыта (продажи) товаров, составлять и анализировать договоры, применяемые в коммерческой деятельности; контролировать выполнение договорных обязательств, разрабатывать мероприятия по повышению эффективности торгово-закупочной деятельности	
50 – 69 баллов	«удовлетворительно»	ПК-1. Способен выявлять и анализировать причины снижения качества продукции и разрабаты-	ПК-1.1. Осуществляет сбор данных по показателям качества, характеризующим продукцию	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные понятия в сфере товароведной, оценочной деятельности и управления качеством (менеджмента качества) продукции; законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и оценки соответствия; национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие) в сфере технического регулиро-	Базовый

		вать предложений по их устранению		вания, стандартизации и управления качеством продукции; классификацию и ассортимент потребительских товаров, номенклатуру потребительских свойств и показателей качества, характеризующих продукцию; современный российский и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции; методологию развертывания функций качества Умеет на базовом уровне, с ошибками: систематизировать и анализировать данные по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую продукцию, в том числе с использованием средств и технологий цифровизации; применять основные положения российского и международного законодательства в сфере технического регулирования, стандартизации, оценки соответствия; применять на практике технические регламенты, стандарты и другие нормативно-технические документы, регламентирующие качество и безопасность продукции; применять на практике стандарты в области регламентации и сертификации систем управления качеством (менеджмента качества); применять методологию развертывания функций качества	
			ПК-1.2. Выявляет причины возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных показателей продукции	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные понятия в сфере товароведной, оценочной деятельности и управления качеством (менеджмента качества) продукции; факторы, формирующие и сохраняющие качество продукции Умеет верно и в полном объеме: устанавливать влияние сырья и материалов, процессов и количественных показателей качества на качество продукции; устанавливать причины возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции	
			ПК-1.3. Анализирует дефекты, вызывающие ухудшение качественных показателей продукции, и показатели качества, характеризующие продукцию	Знает на базовом уровне, с ошибками: виды дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; показатели качества и идентификации, характеризующие продукцию; методология анализа видов и последствий потенциальных отказов и методология развертывания функций качества Умеет на базовом уровне, с ошибками: систематизировать и анализировать данные по показателям качества и идентификации, характеризующим продукцию; систематизировать и анализировать данные по дефектам, характеризующим продукцию; применять методологию анализа видов и последствий потенциальных отказов и методологию развертывания функций качества	
			ПК-1.4. Разрабатывает предложения по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции, по предупреждению и сокращению товарных потерь	Знает на базовом уровне, с ошибками: способы устранения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; виды товарных потерь, порядок списания количественных и качественных потерь Умеет на базовом уровне, с ошибками: составлять документацию и отчеты по анализу выявленных дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции и разрабатывать предложения по их устранению; разрабатывать предложения по предупреждению и сокращению товарных потерь	

			преждению и сокращению товарных потерь		
			ПК-1.5. Применяет методы оценки и контроля показателей качества и безопасности, методы идентификации для выявления опасной, фальсифицированной и контрафактной продукции	Знает на базовом уровне, с ошибками: нормативно-технические документы (стандарты, методические рекомендации и другие) на методы контроля качества и безопасности продукции; современные инструменты контроля качества и управления качеством; методы оценки и контроля показателей качества и безопасности продукции для выявления нестандартной и опасной продукции; методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; методы идентификации для выявления фальсифицированной и контрафактной продукции в организации Умеет на базовом уровне, с ошибками: применять на практике нормативно-технические документы (стандарты, методические рекомендации и другие) на методы контроля качества и безопасности продукции; применять современные инструменты контроля качества и управления качеством; применять методы оценки и контроля показателей качества и безопасности продукции (методы калиметрического анализа продукции); применять современные методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; применять методы идентификации для выявления фальсифицированной и контрафактной продукции в организации	
		ПК-2. Способен осуществлять инспекционный контроль качества продукции	ПК-2.1. Проводит инспекционный выборочный контроль соблюдения требований технических регламентов, стандартов, технических условий	Знает на базовом уровне, с ошибками: законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений; национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие) в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством продукции; современный российский и зарубежный опыт в области инспекционного контроля качества продукции (работ, услуг) Умеет на базовом уровне, с ошибками: выполнять статистическую обработку результатов контроля и измерений; применять методы контроля за применением технических регламентов, стандартов, технических условий и документов по управлению качеством; анализировать системы управления качеством (менеджмента качества) продукции в организации; применять нормативно-техническую документацию в области функционирования систем управления качеством (менеджмента качества)	
			ПК-2.2. Проводит инспекционный выборочный контроль условий хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой про-	Знает на базовом уровне, с ошибками: национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие), регламентирующие условия хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции Умеет на базовом уровне, с ошибками: применять национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты,	

			дукции технические регламенты и другие), регламентирующие условия хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции; проводить инспекционный выборочный контроль условий хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции	
		ПК-2.3. Проводит инспекционный выборочный контроль условий хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции	Знает на базовом уровне, с ошибками: международные и национальные стандарты в области совершенствования функционирования внутренней системы менеджмента качества (управления качеством) в организации; современный российский и зарубежный опыт в области разработки, внедрения и совершенствования внутренней системы управления качеством (менеджмента качества) в организации Умеет на базовом уровне, с ошибками: применять на практике международные и национальные стандарты в области совершенствования функционирования внутренней системы менеджмента качества (управления качеством) в организации; разрабатывать рекомендации, направленные на улучшение функционирования внутренней системы менеджмента качества (управления качеством) в организации; применять современные методологии совершенствования технологических процессов	
	ПК-3. Способен разрабатывать документацию по контролю качества продукции, при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество	ПК-3.1. Проводит исследования результатов российского и международного опыта по разработке и внедрению системы управления качеством (менеджмента качества) для обеспечения конкурентоспособности продукции ПК-3.2. Разрабатывает документы по контролю качества при испытаниях готовых изделий и осуществляет электронную подготовку документов, удостоверяющих их качество	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные понятия в сфере управления конкурентоспособностью продукции; законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции; современный российский и зарубежный опыт в области разработки и внедрения систем управления качеством (менеджмента качества) для обеспечения конкурентоспособности продукции Умеет на базовом уровне, с ошибками: использовать современный российский и зарубежный опыт в области разработки и внедрения систем управления качеством (менеджмента качества) для обеспечения конкурентоспособности продукции; проводить оценку конкурентоспособности продукции Знает на базовом уровне, с ошибками: национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие) в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством продукции; виды документов, применяемых в товаровой, экспортной и оценочной деятельности; методы управления документооборотом организации Умеет на базовом уровне, с ошибками: применять на практике требования национальных, межгосударственных, международных нормативных правовых актов (в том числе стандарты, технические регламенты и другие) в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством продукции; систематизировать и анализировать информацию и данные по показателям качества, характеризующие	

				продукцию, в том числе по испытаниям готовых изделий и составлять протоколы испытаний и акты экспертизы; составлять локальные нормативные акты и документы по контролю качества продукции, при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество	
		ПК-6. Способен организовывать и управлять закупкой и поставкой товаров, осуществлять связи с поставщиками	ПК-6.1. Анализирует коммерческие предложения и выбирает поставщиков товаров с учетом требований к качеству и безопасности, тенденций спроса, моды и новых технологий	Знает на базовом уровне, с ошибками: виды коммерческих предложений, основные критерии выбора поставщиков продукции с учетом требований к качеству и безопасности, тенденций спроса, моды и новых технологий производства; процессы разработки торгово-закупочной политики организации Умеет на базовом уровне, с ошибками: анализировать коммерческие предложения с учетом требований к качеству и безопасности, моды и спроса, новых технологий производства, выстраивать взаимовыгодные отношения с поставщиками; планировать материально-техническое обеспечение предприятия, разрабатывать торгово-закупочную политику организации	
			ПК-6.2. Организует закупку и поставку продукции, контролирует выполнение договорных обязательств, повышает эффективность торгово-закупочной деятельности	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные правила организации и ведения торгово-закупочной деятельности организации, виды и основные условия договоров; методы контроля и способы повышения эффективности торгово-закупочной деятельности Умеет на базовом уровне, с ошибками: организовывать и поддерживать торговые связи с поставщиками и покупателями на рынке закупок и сбыта (продажи) товаров, составлять и анализировать договоры, применяемые в коммерческой деятельности; контролировать выполнение договорных обязательств, разрабатывать мероприятия по повышению эффективности торгово-закупочной деятельности	
менее 50 баллов	«неудовлетворительно»	ПК-1. Способен выявлять и анализировать причины снижения качества продукции и разрабатывать предложения по их устранению	ПК-1.1. Осуществляет сбор данных по показателям качества, характеризующим продукцию	Не знает на базовом уровне: основные понятия в сфере товароведной, оценочной деятельности и управления качеством (менеджмента качества) продукции; законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и оценки соответствия; национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие) в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством продукции; классификацию и ассортимент потребительских товаров, номенклатуру потребительских свойств и показателей качества, характеризующих продукцию; современный российский и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции; методику развертывания функций качества Не умеет на базовом уровне: систематизировать и анализировать данные по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую продукцию, в том числе с использованием средств и технологий цифровизации; применять основ-	Компетенции не сформированы

				ные положения российского и международного законодательства в сфере технического регулирования, стандартизации, оценки соответствия; применять на практике технические регламенты, стандарты и другие нормативно-технические документы, регламентирующие качество и безопасность продукции; применять на практике стандарты в области регламентации и сертификации систем управления качеством (менеджмента качества); применять методологию развертывания функций качества	
			ПК-1.2. Выявляет причины возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции	Не знает на базовом уровне: основные понятия в сфере товароведной, оценочной деятельности и управления качеством (менеджмента качества) продукции; факторы, формирующие и сохраняющие качество продукции Не умеет на базовом уровне: устанавливать влияние сырья и материалов, проектных и конструкторских технологий производства, условий транспортирования и хранения на качественные и количественные показатели продукции; устанавливать причины возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции	
			ПК-1.3. Анализирует дефекты, вызывающие ухудшение качественных и количественных показателей продукции, и показатели качества, характеризующие продукцию	Не знает на базовом уровне: виды дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; показатели качества и идентификации, характеризующие продукцию; методология анализа видов и последствий потенциальных отказов и методология развертывания функций качества Не умеет на базовом уровне: систематизировать и анализировать данные по показателям качества и идентификации, характеризующим продукцию; систематизировать и анализировать данные по дефектам, характеризующим продукцию; применять методологию анализа видов и последствий потенциальных отказов и методологию развертывания функций качества	
			ПК-1.4. Разрабатывает предложения по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции, по предупреждению и сокращению товарных потерь	Не знает на базовом уровне: способы устранения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; виды товарных потерь, порядок списания количественных и качественных потерь Не умеет на базовом уровне: составлять документацию и отчеты по анализу выявленных дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции и разрабатывать предложения по их устранению; разрабатывать предложения по предупреждению и сокращению товарных потерь	
			ПК-1.5. Применяет методы оценки и контроля показателей качества и безопасности, методы идентификации для выявления опасной, фальсифицированной	Не знает на базовом уровне: нормативно-технические документы (стандарты, методические рекомендации и другие) на методы контроля качества и безопасности продукции; современные инструменты контроля качества и управления качеством; методы оценки и контроля показателей качества и безопасности продукции для выявления нестандартной и опасной продукции; методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; методы идентификации для выявления фальсифицированной и контрафактной продук-	

			контрафактной продукции ции в организации Не умеет на базовом уровне: применять на практике нормативно-технические документы (стандарты, методические рекомендации и другие) на методы контроля качества и безопасности продукции; применять современные инструменты контроля качества и управления качеством; применять методы оценки и контроля показателей качества и безопасности продукции (методы калиметрического анализа продукции); применять современные методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; применять методы идентификации для выявления фальсифицированной и контрафактной продукции в организации	
		ПК-2. Способен осуществлять инспекционный контроль качества продукции	ПК-2.1. Проводит инспекционный выборочный контроль соблюдения требований технических регламентов, стандартов, технических условий Не знает на базовом уровне: законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений; национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие) в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством продукции; современный российский и зарубежный опыт в области инспекционного контроля качества продукции (работ, услуг) Не умеет на базовом уровне: выполнять статистическую обработку результатов контроля и измерений; применять методы контроля за применением технических регламентов, стандартов, технических условий и документов по управлению качеством; анализировать системы управления качеством (менеджмента качества) продукции в организации; применять нормативно-техническую документацию в области функционирования систем управления качеством (менеджмента качества)	
		ПК-2.2. Проводит инспекционный выборочный контроль условий хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции	Не знает на базовом уровне: национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие), регламентирующие условия хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции Не умеет на базовом уровне: применять национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие), регламентирующие условия хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции; проводить инспекционный выборочный контроль условий хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции	

			ПК-2.3. Проводит инспекционный выборочный контроль условий хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции	Не знает на базовом уровне: международные и национальные стандарты в области совершенствования функционирования внутренней системы менеджмента качества (управления качеством) в организации; современный российский и зарубежный опыт в области разработки, внедрения и совершенствования внутренней системы управления качеством (менеджмента качества) в организации Не умеет на базовом уровне: применять на практике международные и национальные стандарты в области совершенствования функционирования внутренней системы менеджмента качества (управления качеством) в организации; разрабатывать рекомендации, направленные на улучшение функционирования внутренней системы менеджмента качества (управления качеством) в организации; применять современные методологии совершенствования технологических процессов	
		ПК-3. Способен разрабатывать документацию по контролю качества продукции, при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество	ПК-3.1. Проводит исследования результатов российского и международного опыта по разработке и внедрению системы управления качеством (менеджмента качества) для обеспечения конкурентоспособности продукции ПК-3.2. Разрабатывает документы по контролю качества при испытаниях готовых изделий и осуществляет электронную подготовку документов, удостоверяющих их качество	Не знает на базовом уровне: основные понятия в сфере управления конкурентоспособностью продукции; законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции; современный российский и зарубежный опыт в области разработки и внедрения систем управления качеством (менеджмента качества) для обеспечения конкурентоспособности продукции Не умеет на базовом уровне: использовать современный российский и зарубежный опыт в области разработки и внедрения систем управления качеством (менеджмента качества) для обеспечения конкурентоспособности продукции; проводить оценку конкурентоспособности продукции Не знает на базовом уровне: национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие) в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством продукции; виды документов, применяемых в товароведной, экспертной и оценочной деятельности; методы управления документооборотом организации Не умеет на базовом уровне: применять на практике требования национальных, межгосударственных, международных нормативных правовых актов (в том числе стандарты, технические регламенты и другие) в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством продукции; систематизировать и анализировать информацию и данные по показателям качества, характеризующие продукцию, в том числе по испытаниям готовых изделий и составлять протоколы испытаний и акты экспертизы; составлять локальные нормативные акты и документы по контролю качества продукции, при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество	

		ПК-6. Способен организовывать и управлять закупкой и поставкой товаров, осуществлять связи с поставщиками	ПК-6.1. Анализирует коммерческие предложения и выбирает поставщиков товаров с учетом требований к качеству и безопасности, тенденций спроса, моды и новых технологий	Не знает на базовом уровне: виды коммерческих предложений, основные критерии выбора поставщиков продукции с учетом требований к качеству и безопасности, тенденции спроса, моды и новых технологий производства; процессы разработки торгово-закупочной политики организации Не умеет на базовом уровне: анализировать коммерческие предложения с учетом требований к качеству и безопасности, моды и спроса, новых технологий производства, выстраивать взаимовыгодные отношения с поставщиками; планировать материально-техническое обеспечение предприятия, разрабатывать торгово-закупочную политику организации	
			ПК-6.2. Организует закупку и поставку продукции, контролирует выполнение договорных обязательств, повышает эффективность торгово-закупочной деятельности	Не знает на базовом уровне: основные правила организации и ведения торгово-закупочной деятельности организации, виды и основные условия договоров; методы контроля и способы повышения эффективности торгово-закупочной деятельности Не умеет на базовом уровне: организовывать и поддерживать торговые связи с поставщиками и покупателями на рынке закупок и сбыта (продажи) товаров, составлять и анализировать договоры, применяемые в коммерческой деятельности; контролировать выполнение договорных обязательств, разрабатывать мероприятия по повышению эффективности торгово-закупочной деятельности	