


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»
Факультет экономики и управления
Кафедра «Экономика, организация и управление производством»

 УТВЕРЖДАЮ:
Зав. кафедрой ЭОУП
Беломестнов В.Г.

« 15 » 03 2017 г.


**Методические рекомендации по организации изучения дисциплины
Управление качеством**

Направление подготовки: 38.03.01 – Экономика

Направленность программы: Экономика и организация производства

Форма обучения: очная; заочная

Присваиваемая квалификация (степень): Бакалавр

 Составитель:
Кирпичникова Т.В

Улан-Удэ
2017

Общие положения

1. Цель и задачи изучения дисциплины.

Цель: освоение современных принципов, методов и инструментов управления качеством продукции, как важнейшего фактора повышения конкурентоспособности предприятия.

Задачи:

- формирование у студентов теоретических знаний современных принципов управления качеством, инструментов реализации данных принципов, инструментов оценки уровня и планирования качества, затрат на деятельность в области управления качеством;
- формирование у студентов практических навыков по оценке уровня качества и конкурентоспособности продукции предприятия (организации), разработке элементов системы менеджмента качества в виде стандартов организации, планирования деятельности в области качества, оценке величины затрат на качество и их эффективности.

2. Компетенции

В результате совместной (с преподавателем) и индивидуальной (самостоятельной) деятельности в процессе изучения дисциплины обучающийся будет демонстрировать по освоению компетенций следующее:

ПК 3 - Способность выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами

Знать:

- понятие и показатели качества и конкурентоспособности продукции;
- современные принципы управления качеством продукции;
- требования к системе менеджмента качества предприятия в соответствии с ИСО 9001;
- инструменты контроля качества;
- инструменты планирования качества;
- методы оценки затрат на качество.

Уметь:

- разрабатывать показатели качества для конкретной продукции;
- разрабатывать стандарты организации в области качества;
- применять для разработки планов организации информацию, собранную и обработанную в ходе контроля качества;
- разрабатывать планы в области качества, рассчитывать затраты на их осуществление и оценивать их эффективность

Владеть:

- методикой оценки конкурентоспособности продукции;
- методикой разработки и внедрения системы менеджмента качества.

1. Методические рекомендации для преподавателя

1.1. Представление теоретического материала

Теоретическое содержание дисциплины состоит в рассмотрении основных положений и теоретических вопросов в данной области будущей профессиональной деятельности обучающихся.

Содержание лекционных занятий конкретизировано в соответствии с элементами теоретического, практического изучения и применения объектов, образующих предмет изучения дисциплины и включающих:

- основные понятия и их определения;
- особенности строения и функционирования объектов, их основные свойства, характеристики, параметры;
- задачи (проблемы) теоретического и/или практического изучения объектов, их создания и применения;
- методы, средства и способы их теоретического и/или практического изучения и совершенствования;
- методы, средства и способы качества объектов;

- современные тенденции и перспективы развития науки и практики в данной предметной области.

Ниже перечислены основные теоретические вопросы и понятия, подлежащие усвоению и изложению:

Раздел 1. Качество и конкурентоспособность продукции.

Тема 1.1. Введение в дисциплину. Качество как объект управления.

Роль качества в функционировании экономических агентов (предприятий, организаций, государства). Этапы развития методов управления качеством. Цель, задачи и содержание дисциплины. Понятие качества продукции и услуг. Показатели качества. Методы оценки показателей качества.

Тема 1.2. Качество и конкурентоспособность продукции

Понятие конкурентоспособности продукции. Методика оценки конкурентоспособности продукции. Этапы жизненного цикла продукции.

Тема 1.3. Современные принципы управления качеством

Современные принципы управления качеством как результат развития методов управления качеством. Обоснование, формулировка и инструменты реализации принципов управления качеством: акцент на потребителя, лидерство руководителя, вовлечение сотрудников, процессный и системный подход, принятие решения на основе фактов, взаимовыгодные отношения с поставщиками.

Тема 1.4. Процессный подход в управлении качеством

Понятие процесса. Элементы процесса - их содержание и формы отображения. Построение модели процессов организации. Документация на процессы СМК.

Раздел 2. Система менеджмента качества.

Тема 2.1. Стандарты ISO, посвященные системе менеджмента качества

Актуальность разработки СМК в соответствии со стандартами ISO серии 9000. Структура и краткое содержание базовых стандартов ИСО серии 9000 и поддерживающих стандартов (стандартов на отдельные элементы управления качеством продукции).

Тема 2.2. Документация системы менеджмента качества

Структура документации СМК организации. Цель разработки и содержание Руководства по качеству организации. Документация на процессы СМК - цель разработки, перечень, содержание. Записи по качеству - цель разработки, содержание.

Тема 2.3. Требования ИСО 9001 к СМК организации: лидерство и планирование

Роль руководства в управлении качеством. Обязательства руководства. Ориентация на потребителя. Политика в области качества. Планирование. Ответственность, полномочия и обмен информацией. Анализ со стороны руководства.

Тема 2.4. Требования ИСО 9001 к СМК организации: средства обеспечения

Ресурсы, необходимые для выпуска продукции требуемого качества. Человеческие ресурсы. Инфраструктура. Среда для функционирования процессов. Ресурсы для мониторинга и измерений. Знания организации. Компетентность. Осведомленность. Обмен информацией. Документированная информация

Тема 2.5. Требования ИСО 9001 к СМК организации: деятельность на стадиях жизненного цикла продукции и услуг.

Планирование и управление деятельностью на стадиях жизненного цикла продукции. Требования к продукции. Проектирование и разработка продукции. Управление закупками. Производство продукции и услуг.

Тема 2.6. Требования ИСО 9001 к СМК организации: оценка результатов деятельности

Требования к мониторингу в области качества (оценка удовлетворенности потребителей, качества продукции, качества процессов), анализ и оценка результатов мониторинга. Внутренние аудиты СМК организации. Анализ СМК со стороны руководства организации.

Тема 2.7. Требования ИСО 9001 к СМК: улучшения

Реализация принципа постоянного улучшения качества. Несоответствия и корректирующие действия.

Тема 2.8. Этапы разработки, внедрения и сертификации СМК предприятия.

Основные этапы разработки, внедрения и сертификации СМК и состав работ на каждом этапе. Выбор организации по сертификации. Разработка графика работ и оценка затрат на разработку, внедрения и сертификации СМК.

Раздел 3. Инструменты контроля и планирования качества

Тема 3.1. Инструменты контроля качества: общие положения.

Назначение семи инструментов контроля качеством продукции. Порядок сбора информации. Статистический ряд и его характеристики.

Тема 3.2. Инструменты контроля качества: контрольный листок, гистограмма, диаграмма разброса, диаграмма Парето.

Назначение контрольного листка, его содержание. Гистограмма как пример наглядного представления распределения контролируемого параметра, порядок построения. Диаграмма разброса - варианты переменных величин, этапы построения, порядок анализа. Диаграмма Парето - определение, диаграмма Парето по результатам деятельности, диаграмма Паретто по причинам, построение диаграммы, ABC-анализ диаграммы Парето.

Тема 3.3. Инструменты контроля качества: метод стратификации, причинно-следственная диаграмма, контрольные карты

Назначение метода стратификации, виды расслаивания данных, пример проведения расслаивания данных. Назначение причинно-следственной диаграммы, порядок построения и анализа. Назначение контрольных карт, элементы контрольных карт, типы контрольных карт. Организация статистического контроля качества на предприятии.

Тема 3.4. Инструменты планирования качества.

Общие положения. Диаграмма сродства. Диаграмма связей. Древоидная диаграмма. Матричная диаграмма. Стрелочная диаграмма. Диаграмма процесса осуществления программы. Матрица приоритетов. Развертывание требований потребителей в зависимости от профиля качества.

Тема 3.5. Ключевые элементы и инструменты Развертывания Функции Качества.

Ключевые элементы QFD: уточнение требований потребителя, перевод требований потребителя в характеристики продукции; выявление тесноты связи между требованиями потребителей и характеристиками продукции; выбор целевых параметров качества продукции; установление рейтинга важности требований потребителей и характеристик продукции.

Тема 3.6. Отслеживание "голоса потребителя" при Развертывании Функции Качества

Назначение инструмента "Развертывание Функции качества". Этапы развертывания: планирование продукта, проектирование продукта, проектирование процесса, проектирование производства.

Раздел 4. Экономика качества.

Тема 4.1. Затраты на качество: модель оценка, исправление, предупреждение

Необходимость оценки затрат на деятельность, связанную с качеством. Этапы эволюции подходов к оценке затрат на качество. Модель оценка, исправление, предупреждение. Состав каждой группы затрат и их окупаемость. Оптимальная структура затрат на качество.

Тема 4.2. Затраты на качество: модель затрат на процесс

Процессный подход в управлении качеством. Затраты на процесс - затраты на соответствие процесса, затраты в следствии несоответствия процесса. Методика оценки величина затрат.

Тема 4.3. Экономическая эффективность деятельности в области качества

Формирование годового экономического эффекта при повышении качества за счет снижения потерь из-за несоответствий, совершенствования производственных процессов, увеличения объемов продаж. Расчет показателей экономической эффективности мероприятий по повышению качества.

Уровень освоения теоретической части дисциплины оценивается в процессе проведения опросов и итоговой аттестации по дисциплине.

1.2. Организация практических занятий

Прикладная часть дисциплины реализуется на практических занятия, ведущей дидактической целью которых является формирование профессиональных умений - выполнять определенные действия, операции, необходимые в последующем в профессиональной деятельности, решать задачи и др., позволяют привить практические навыки самостоятельной работы с учебной, методической и научной литературой (в процессе подготовки к занятию), получить опыт публичных выступлений.

На занятиях студенты овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе выполнения курсовой работы, прохождения производственной практики и подготовки выпускной квалификационной работы.

Уровень освоения практической части оценивается в процессе контрольных мероприятий. Баллы присваиваются только при полной сдаче работ по разделу с учётом соблюдения студентами сроков и требований к содержанию в соответствии со шкалой скидки баллов.

Таблица 1. Содержание практического занятия

Тема практического занятия	Содержание
Раздел 1. Качество и конкурентоспособность продукции	
Тема 1.1. Введение в дисциплину. Качество как объект управления (1 занятие)	1. Обсуждение теоретического материала. 2. Выбор объекта исследования для ИЗ-1.
Тема 1.1. Введение в дисциплину. Качество как объект (2 занятие)	1. Рассмотрение методики выбора показателей качества продукции.
Тема 1.2. Качество и конкурентоспособность продукции управления (3 занятие)	1. Обсуждение теоретического материала. 2. Рассмотрение методики оценки конкурентоспособности продукции
Тема 1.3. Современные принципы управления качеством (4 занятие)	1. Опрос О1: Качество и конкурентоспособность продукции. 2. Рассмотрение инструментов реализации принципов управления качеством на практике
Тема 1.3. Современные принципы управления качеством (5 занятие)	1. Сдача (защита) ИЗ-1 «Качество и конкурентоспособность продукции» 2. Рассмотрение инструментов реализации принципов управления качеством на практике
Тема 1.4. Процессный подход в управлении качеством (6 занятие)	1. Опрос О2: Современные принципы управления качеством. 2. Рассмотрение методики формирования модели процессов организации
Раздел 2. Система менеджмента качества	
Тема 2.1. Стандарты ISO, посвященные системе менеджмента качества (7 занятие)	1. Сдача (защита) ИЗ-2 «Модель процессов организации» 2. Обсуждение теоретического материала
Тема 2.2. Документация системы менеджмента качества (8 занятие)	1. Опрос О3: Стандарты ИСО, посвященные отдельным аспектам системы менеджмента качества 2. Разбор методики разработки стандарта системы менеджмента качества организации
Тема 2.3. Требования ИСО 9001 к СМК организации: лидерство и планирование (9 занятие)	1. Опрос О4: Документация системы менеджмента качества организации 2. Разбор методики разработки политики и целей в области качества
Тема 2.4. Требования ИСО 9001 к СМК организации: средства обеспечения (10 занятие)	1. Опрос О5: Система менеджмента качества: лидерство и планирование. 2. Обсуждение теоретического материала.

Тема 2.5. Требования ИСО 9001 к СМК организации: деятельность на стадиях жизненного цикла продукции и услуг (11 занятие).	1. Опрос О6: Система менеджмента качества: средства обеспечения. 2. Обсуждение теоретического материала
Тема 2.6. Требования ИСО 9001 к СМК организации: оценка результатов деятельности (12 занятие)	1. Опрос О7: Система менеджмента качества: процессы жизненного цикла продукции. 2. Рассмотрение методики проведения аудитов системы менеджмента качества.
Тема 2.7. Требования ИСО 9001 к СМК: улучшения (13 занятие)	1. Обсуждение теоретического материала.
Тема 2.8. Этапы разработки, внедрения и сертификации СМК предприятия (14 занятие)	1. Обсуждение методики разработки, внедрения и сертификации СМК предприятия
Раздел 3. Инструменты контроля и планирования качества	
Тема 3.1. Инструменты контроля качества: общие положения (15 занятие)	1. Расчет статистических характеристик.
Тема 3.2. Инструменты контроля качества: контрольный листок, гистограмма, диаграмма разброса, диаграмма Паретто (16 занятие)	1. Сдача (защита) ИЗ-3 «Стандарт системы менеджмента качества организации» 2. Рассмотрение инструментов контроля качества: контрольный листок, <i>гистограмма</i> , диаграмма разброса, <i>диаграмма Паретто</i>
Тема 3.3. Инструменты контроля качества: метод стратификации, причинно-следственная диаграмма, контрольные карты (17 занятие)	1. Сдача (защита) ИЗ-4 «График разработки, внедрения и сертификации системы менеджмента качества» 2. Рассмотрение инструментов контроля качества: метод стратификации, причинно-следственная диаграмма, <i>контрольные карты</i>
Тема 3.4. Инструменты планирования качества (18 занятие)	1. Обсуждение теоретического материала.
Тема 3.5. Ключевые элементы и инструменты Развертывания Функции Качества (19 занятие)	1. Сдача (защита) ИЗ-5 «Инструменты контроля качества» 2. Рассмотрение методики построения «Дома качества продукции»
Тема 3.6. Отслеживание "голоса потребителя" при Развертывании Функции Качества (20 занятие)	1. Опрос О8: Инструменты планирования качества 2. Обсуждение теоретического материала
Раздел 4. Экономика качества	
Тема 4.1. Затраты на качество: модель оценка, исправление, предупреждение (21 занятие)	1. Рассмотрение методики оценки затрат на качество по функциональному признаку.
Тема 4.2. Затраты на качество: модель затрат на процесс (22 занятие)	1. Сдача (защита) ИЗ-6 «Развертывание функции качества при планировании продукта» 2. Рассмотрение методики расчета затрат на процесс.
Тема 4.3. Экономическая эффективность	1. Решение задач по оценке эффективности мероприятий

ность деятельности в области качества (23 за- нятие)	по повышению качества продукции.
Тема 4.3. Экономическая эффектив- ность деятельности в области качества	1. Сдача (защита) ИЗ-7 «Оценка затрат на качество»

1.3. Организация самостоятельной работы обучающегося

Самостоятельная работа студентов по данной дисциплине включает:

- изучение теории (изучение отдельных вопросов по рекомендуемой литературе, конспектирование литературных источников, проработка материалов лекций);
- выполнение индивидуальных заданий.

Для студентов заочной формы обучения предусмотрено выполнение контрольной работы, составление опорного конспекта лекций по темам, которые либо не рассматриваются на лекциях, либо в работе обсуждается еще один возможный подход к рассматриваемой проблеме.

Деятельность студента: подготовка контрольной работы / опорного конспекта лекции, самооценка; выступление с защитой индивидуальных заданий; участие в обсуждении других индивидуальных заданий.

Уровень компетенций, сформированных в результате выполнения работ, осваиваемых самостоятельно, оценивается в процессе их защит в соответствии с балльно-рейтинговой системой.

2. Методические рекомендации для студентов

2.1. Организация самостоятельной работы студента

2.1.1. Подготовка к лекционным и практическим занятиям

Работа с литературными источниками

Первый этап деятельности студента поиск соответствующих источников информации по изучаемой теме. Основные источники: книги, методические пособия и разработки, статьи в научных и научно-методических журналах, сборниках научных и научно-методических работ, материалы конференций, веб-страницы в Интернете, нормативные документы. Поиск книг по интересующей проблеме обычно начинают со справочно-библиографического отдела и систематического каталога библиотеки. Каждая библиотека имеет собственный справочно-библиографический аппарат. Ее каталоги и картотеки содержат оригинальную информацию. При сходных фондах отечественных изданий каталоги научных библиотек могут отличаться по структуре и содержанию. Поэтому поиск информации в различных библиотеках может дать разные результаты. Читать же, пользоваться фондами можно в той библиотеке, которая покажется более удобной для работы с книгой.

Для более широкого поиска информации о книгах по проблеме можно использовать книжную летопись, реферативные журналы, аналитические обзоры, бюллетени.

После того, как собрана информация об основных источниках по теме, можно переходить к их изучению. При первоначальном знакомстве с книгой полезно сначала внимательно изучить аннотацию, оглавление, введение, заключение, список литературы. Список литературы должен быть достаточно полным и характеризовать осведомленность студента в изучаемой проблеме. Количество используемых источников характеризует объем проделанной студентом работы, поэтому служит важным критерием для ее оценки.

Важнейшей задачей при работе с литературными источниками нужно обратить внимание на изучение основных понятий, научных и практических проблем изучаемой темы, разных точек зрения на нее, основных теоретических и эмпирических подходов к ее исследованию. Необходимо провести анализ, сравнение, группировку, систематизацию и обобщение собранных материалов, и не ограничиваться простой компиляцией традиционных учебных знаний или теоретических рассуждений из научных трудов. Работа не должна носить репродуктивный характер.

Прежде чем делать выписки или конспектировать источник, необходимо зафиксировать точное библиографическое его описание. Это потребуется вам при оформлении списка литературы. Выписки и конспекты работ целесообразно делать на отдельных листах, так как это создаст определенные удобства в классификации материалов на завершающем этапе при написании текста работы, позволит быстрее классифицировать источники по содержанию информации.

Конспектирование

Для студентов заочной формы обучения предусмотрено, составление опорного конспекта лекций по темам, которые либо не рассматриваются на лекциях, либо в работе обсуждается еще один возможный подход к рассматриваемой проблеме.

Деятельность студента: подготовка контрольной работы / опорного конспекта лекции, самооценка; выступление с докладом; участие в обсуждении других докладов.

Уровень компетенций, сформированных в результате выполнения работ, осваиваемых самостоятельно, оценивается в процессе их защиты в соответствии с балльно-рейтинговой системой.

Конспектирование, представляет собой систематизированную, логически связную форму записи, включающую выписки, тезисы, дополненные мыслями и комментариями студента. В конспект могут войти также отдельные части текста, цитируемые дословно, факты, примеры, цифры, схемы. Конспект может быть текстуальным и свободным. В текстуальных конспектах доминируют цитаты автора, выписываются выводы, дающие яркую и меткую формулировку того или иного положения. Свободные же конспекты составляются в виде систематизированной записи положений изучаемой проблемы словами конспектирующего.

Конспект лекций должен иметь следующую структуру:

- основные понятия и их определения;
- особенности строения и функционирования объектов, их основные свойства, характеристики, параметры;
- задачи (проблемы) теоретического и/или практического изучения объектов, их создания и применения;
- методы, средства и способы их теоретического и/или практического изучения и совершенствования;
- методы, средства и способы качества объектов;
- современные тенденции и перспективы развития науки и практики в данной предметной области.

2.1.2. Контрольная работа

Домашняя контрольная работа

Для студентов заочной формы обучения предусмотрено выполнение домашних контрольных работ.

Уровень компетенций, сформированных в результате выполнения работ, осваиваемых самостоятельно, оценивается в процессе их защиты в соответствии с балльно-рейтинговой системой.

Домашняя контрольная работа выполняется в обычной ученической тетради, страницы которой нумеруются. Если тетрадь в клетку, то писать следует через клетку, иначе затрудняется проверка работы преподавателем. На титульной странице тетради указывается: фамилия, имя и отчество обучающегося, номер группы, наименование дисциплины в строгом соответствии с учебным планом, номер контрольной работы, номер варианта. Работа должна быть выполнена аккуратно, четким, разборчивым почерком, сокращение слов в тексте не допускается.

Ответ на вопросы дается после приведения его точной формулировки, в соответствии с пройденным на практических занятиях материалом.

Темы и варианты контрольных работ представлены в ФОС по дисциплине.

Домашняя контрольная работа заочников по дисциплине "Управление качеством"

Содержание:

Контрольная работа включает 6 заданий – два теоретических вопроса, четыре индивидуальных задания. Ответы на теоретические вопросы должны быть краткими, но содержательными. Индивидуальные задания охватывают весь основной материал курса, и для того, чтобы ответить на них, студент должен знать весь курс изучаемого предмета. Это, в свою очередь, требует систематической самостоятельной работы над литературой.

Теоретические вопросы и третье индивидуальное задание студент выбирает в соответствии с вариантом.

Номера теоретических вопросов соответствуют номерам вопросов итоговой аттестации по дисциплине

Продукцию для первого индивидуального задания и предприятие для второго и четвертого индивидуального задания студент выбирает самостоятельно в соответствии с отраслевой направленностью обучения.

Только при наличии успешной сдачи контрольной работы студент допускается к аттестации по дисциплине.

Индивидуальное задание № 1. Оценка конкурентоспособности продукции предприятия

Индивидуальные задания разрабатываются на примере продукции и предприятий тех отраслей продукцию, технологию и организацию производства которых студенты изучили ранее.

1) Для выбранной Вами продукции отрасли необходимо разработать показатели качества. Необходимо выбрать показатели качества следующих групп:

1. показатели назначения;
2. показатели надежности;

3. показатели безопасности;
4. эстетические показатели;
Другие группы показателей.

Особенно следует обратить внимание на показатели качества группы назначения. Показателей качества желательно выбрать не менее 7-10.

2) Для наиболее значимого показателя качества описать методику его оценки (измерения).

3) Оценить конкурентоспособность рассматриваемой продукции (кроме предприятий монополистов) в соответствии с таблицей

Показатели качества продукции	Коэффициент значимости	Предприятие А		Предприятие Б		Рассматриваемое предприятие	
		Бальная оценка уровня качества	Уровень качества с учетом весомости	Бальная оценка уровня качества	Уровень качества с учетом весомости	Бальная оценка уровня качества	Уровень качества с учетом весомости
1.							
2.							
3.							
...							
Итого	1						
Цена продукции							

При этом студент самостоятельно составляет основные показатели качества продукции, экспертным путем оценивает их значимость для потребителей в долях единицы (коэффициенты значимости). Сумма показателей значимости должна быть равна единице. Затем оцениваются в баллах выбранные показатели качества продукции основных конкурентов и рассматриваемой в контрольной работе продукции.

Конкурентоспособность продукции можно оценить по формуле (1):

$$K_{\text{тг}} = mK * K + mЦ * Ц \quad (1)$$

где mK - весомость (значимость) качества для потребителей;

K – качество продукции, баллы;

$mЦ$ - весомость (значимость) цены для потребителей;

$Ц$ – цена продукции, баллы;

При оценке конкурентоспособности продукции необходимо цену перевести в баллы по выбранной шкале (от 1 до 10 или от 10 до 100). При этом чем выше цена, тем ниже балл присваивается за нее продукции.

По результатам делается вывод об основных конкурентных преимуществах и недостатках рассматриваемого продукта.

Пример оценки продукции приведен в Приложении 1.

Индивидуальное задание № 2. Модель процессов предприятия.

Для предприятия отрасли построить (составить) модель процессов Системы менеджмента качества. При этом необходимо выделить три уровня процессов:

первый уровень – управленческие процессы в организации;

второй уровень (основной) – технологические процессы производства продукции предприятию;

третий уровень – обслуживающие и вспомогательные процессы.

Пример модели процессов СМК предприятия приведен в приложении 2.

Индивидуальное задание № 3. Разработка документированной процедуры СМК предприятия.

Документированная процедура СМК разрабатывается на какой-либо процесс СМК в соответствии с вариантом контрольной работы.

В учебном пособии: Логанина В.И. Разработка системы менеджмента качества на предприятиях. Практическое руководство (смотреть список рекомендуемой литературы) приведены пример основных документированных процедур системы менеджмента качества (стр. 74 и далее): «Управление документацией», «Управление записями по качеству», «Внутренний аудит», «Управление несоответствующей продук-

цией», «Корректирующие действия», «Предупреждающие действия. В контрольной работе студент может разработать краткий вариант документированной процедуры, который должен содержать следующие разделы:

- цель процесса, которому посвящена ДП;
- область и условия применения;
- ответственность (указание лица, ответственного за выполнение данного процесса);
- описание действий, содержащихся в процедуре (содержание и порядок выполнения действий по процессу);
- записи по качеству (пример форм, в которых будут регистрироваться данные о фактическом качестве по процессу).

Описание действий по процессу может быть представлено в виде инструкции, алгоритма (схемы) и другим образом по выбору студента.

Индивидуальное задание №4 . Разработка плана-графика разработки, внедрения и сертификации СМК.

Разработайте план мероприятий по разработке, внедрению и сертификации СМК организации в форме таблицы:

Таблица 2. План мероприятий по разработке, внедрению и сертификации СМК в

Состав работ на рассматриваемом этапе	Ответственный, участники	Трудоемкость работ, чел-ч.	Часовая ставка оплаты труда, руб/ч.	Затраты на оплату труда	Сроки проведения работ
Этап 1. Подготовительный					
1. Формирование команды разработчиков СМК	Зам.директора по качеству	8 ч	400	3200	01.02.14-03.02.14
2.					
Итого					

Рассчитайте другие затраты, возникающие при разработке, внедрению и сертификации СМК. Оцените полные сроки и стоимость работ.

Объясните за счет как формируется экономический эффект при повышении качества продукции и за счет чего окупаются затраты на разработку, внедрения, сертификацию СМК.

ВЫБОР ВАРИАНТА КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Вариант контрольной работы определяется из таблицы 3 на пересечении начальной буквы фамилии студента и последующей цифры шифра, закрепленного за студентом.

Таблица 3.

Начальная буква фамилии студента	Последняя цифра шифра									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
А	5	11	9	8	13	16	17	6	1	9
Б	6	8	12	10	19	19	3	5	11	2
В	7	2	18	13	11	11	15	12	3	6
Г	8	19	1	4	14	14	10	16	7	15
Д	9	1	20	9	17	17	11	7	18	3
Е-Ж-З	10	13	16	18	15	15	6	14	2	17
И	11	3	4	17	5	5	8	9	15	18
К	12	5	19	6	4	4	2	10	13	16
Л	13	20	7	19	18	16	9	6	17	13
М	14	9	11	15	8	8	1	18	5	10
Н	15	6	8	3	12	12	19	1	9	11
О-П	16	14	5	7	18	18	14	8	10	1
Р-С	17	15	13	11	1	1	20	19	6	14
Т-У-Ф	18	17	14	2	10	10	11	4	10	5
Х-Ц-Ч-Ш-Щ	19	18	3	6	7	7	5	2	1	12
Э-Ю-Я	20	4	2	1	9	9	12	3	8	19

Таблица вариантов для третьего индивидуального задания

Выберите в соответствии с таблицей пункт ИСО 9001-2008, на который необходимо составить (разработать) стандарт предприятия:

Вариант контрольной работы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Теоретический вопрос №1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Теоретический вопрос №2	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Опишите реализацию на практике пункта _____ стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015	Пункт ИСО 4.4. Система менеджмента качества и ее процессы	Пункт ИСО 5.1 Лидерство и приверженность	Пункт ИСО 5.2 Политика в области качества	Пункт ИСО 6.1 Действия в отношении рисков и возможностей	Пункт ИСО 6.2. Цели в области качества и планирование их достижения	Пункт ИСО 6.3. Планирование изменений	Пункт ИСО 7.1. Ресурсы	Пункт ИСО 7.2. Компетентность, 7.3 Осведомленность	Пункт ИСО 7.4. Обмен информацией	Пункт ИСО 7.5. Документированная информация

Вариант контрольной работы	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Теоретический вопрос №1	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Теоретический вопрос №2	31	32	33	34	35	2	5	7	8	10
Опишите реализацию на практике пункта _____ стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2008	Пункт ИСО 8.1 Планирование и управление на стадиях жизненного цикла продукции	Пункт ИСО 8.2. Требования к продукции и услугам	Пункт ИСО 8.3 Проектирование и разработка продукции и услуг	Пункт ИСО 8.4. Управление внешними поставками	Пункт ИСО 8.5. Производство продукции и услуг (производственные процессы)	Пункт ИСО 8.6. Выпуск продукции и услуг (качество готовой продукции)	Пункт ИСО 8.7 Управление несоответствующей продукцией	Пункт ИСО 9.1. Мониторинг, измерения, анализ и оценка	Пункт ИСО 9.2. Внутренний аудит	Пункт ИСО 10. Улучшения

2.1.3. Индивидуальное задание

Индивидуальные задания направлены на знакомство с отдельными инструментами и методами управления качеством, формирование практических навыков по их разработке и применению в организации.

Содержание заданий приведены в ФОС по дисциплине. Примеры выполнения индивидуальных заданий для очной формы обучения разбираются на практических занятиях, для заочной формы обучения, приведены в Приложениях к данным методическим указаниям.

2.2. Осуществление контрольных мероприятий

2.2.1. Содержание мероприятий

Измерению и оценке подлежат все результаты обучения по всем видам учебной деятельности путем тестирований, опросов и проверки результатов, самостоятельно выполненных студентом работ, предусмотренных программой курса.

В таблице 1 представлена совокупность контрольных мероприятий по соответствующим видам учебной деятельности.

Таблица 1 – Контрольные мероприятия

№	Наименование тем	Форма оценки теоретической составляющей	Форма оценки практической составляющей	Форма оценки СРС*
Раздел 1. Качество и конкурентоспособность продукции				
1	Тема 1.1. Введение в дисциплину. Качество как объект управления.	Опрос О1 Аттестация по дисциплине	Индивидуальное задание ИЗ1	
2	Тема 1.2. Качество и конкурентоспособность продукции		Домашняя контрольная работа заочников	
3	Тема 1.3. Современные принципы управления качеством	Опрос О2 Аттестация по дисциплине		
4	Тема 1.4. Процессный подход в управлении качеством		Индивидуальное задание ИЗ2 Домашняя контрольная работа заочников	
Раздел 2. Система менеджмента качества				
5	Тема 2.1. Стандарты ISO, посвященные системе менеджмента качества	Опрос О3 Аттестация по дисциплине		
6	Тема 2.2. Документация системы менеджмента качества	Опрос О4 Аттестация по дисциплине	Индивидуальное задание ИЗ3 Домашняя контрольная работа заочников	
7	Тема 2.3. Требования ИСО 9001 к СМК организации: лидерство и планирование	Опрос О5 Аттестация по дисциплине		
8	Тема 2.4. Требования ИСО 9001 к СМК организации: средства обеспечения	Опрос О6 Аттестация по дисциплине		
9	Тема 2.5. Требования ИСО 9001 к СМК организации: деятельность на стадиях жизненного цикла продукции и услуг.	Опрос О7 Аттестация по дисциплине		
10	Тема 2.6. Требования ИСО 9001 к СМК организации: оценка резуль-	Опрос О8 Аттестация по		

	татов деятельности	дисциплине		
11	Тема 2.7. Требования ИСО 9001 к СМК: улучшения	Аттестация по дисциплине		
12	Тема 2.8. Этапы разработки, внедрения и сертификации СМК предприятия	Аттестация по дисциплине	Индивидуальное задания ИЗ4 Домашняя контрольная работа заочников	
Раздел 3. Инструменты контроля и планирования качества				
	Тема 3.1. Инструменты контроля качества: общие положения.	Аттестация по дисциплине	Индивидуальное задания ИЗ5	
	Тема 3.2. Инструменты контроля качества: контрольный листок, гистограмма, диаграмма разброса, диаграмма Паретто.	Аттестация по дисциплине		
	Тема 3.3. Инструменты контроля качества: метод стратификации, причинно-следственная диаграмма, контрольные карты	Аттестация по дисциплине		
	Тема 3.4. Инструменты планирования качества	Опрос О8 Аттестация по дисциплине		
	Тема 3.5. Ключевые элементы и инструменты Развертывания Функции Качества	Аттестация по дисциплине	Индивидуальное задания ИЗ6	
	Тема 3.6. Отслеживание "голоса потребителя" при Развертывании Функции Качества	Аттестация по дисциплине		
Раздел 4. Экономика качества				
	Тема 4.1. Затраты на качество: модель оценка, исправление, предупреждение	Аттестация по дисциплине	Индивидуальное задания ИЗ7	
	Тема 4.2. Затраты на качество: модель затрат на процесс.	Аттестация по дисциплине		
	Тема 4.3. Экономическая эффективность деятельности в области качества	Аттестация по дисциплине		

*- оценка СРС включена в оценку теоретической и практической составляющих

2.2.2. Проведение итоговой аттестации

Итоговая аттестация проводится в виде экзамена по билетам.

Билет включает в себя два вопроса. Вопросы в билетах формируются из списка, представленного в ФОС по дисциплине.

Для точной оценки полученных компетенций преподаватель имеет право задавать обучающемуся уточняющие вопросы из области знаний, полученных при изучении данной дисциплины.

Оценка конкурентоспособности конфет в коробке средней ценовой категории

В примере рассматриваются наиболее популярные конфеты, упакованные в коробки .

ООО «Одинцовская Кондитерская фабрика», конфеты «А. Коркунов. Ассорти», весом 190 гр. , цена 220 рублей

ПАО «Красный Октябрь», конфеты «Ассорти» весом 240 гр., цена 210 рублей

ЗАО «Ферреро Русия», конфеты «Раффаэлло с цельным миндальным орехов в кокосовой обсыпке», весом 150 гр. цена 200 рублей.

Показатели качества	Весомость показателей качества	ООО «Одинцовская Кондитерская фабрика»		ПАО «Красный Октябрь»		ЗАО «Ферреро Русия»	
		Бальная оценка уровня качества	Уровень качества с учетом весомости	Бальная оценка уровня качества	Уровень качества с учетом весомости	Бальная оценка уровня качества	Уровень качества с учетом весомости
1. Внешний вид коробки	0,1	10	1	8	0,8	9	0,9
2. Внешний вид конфет	0,1	10	1	10	1	10	1
3. Аромат	0,1	9	0,9	8	0,8	9	0,9
4. Вкус	0,3	9	3	9	2,7	10	3
5. Состав	0,1	10	1	9	0,9	9	0,9
6. Репутация производителя	0,1	10	1	9	0,9	10	1
7. Доступность	0,1	10	1	8	0,8	10	1
8. Вес	0,1	9	0,9	10	1	8	0,8
Итого	1		9,5		8,1		9,5

Цена данной категории конфет находится в диапазоне от 180 до 250 рублей.

Таким образом, минимальный балл назначаем 1 за цену 250 руб/коробка. Максимальный балл 10 за цену 180 руб/коробка. Интервал цен -70 рублей, соответствует изменениям цены на 9 баллов.

При снижении цены на 10 рублей от максимального значения, оценка в баллах увеличивается на 1, 285 баллов.

Рассчитаем показатель конкурентоспособности на основе данных, представленных в таблице.

«Ассорти, А.Коркунов» $K\text{-ть} = 0,3 * 5,45 + 0,7 * 9,5 = 8,28$

«Ассорти, Красный Октябрь» $K\text{-ть} = 0,3 * 6,15 + 0,7 * 8,1 = 7,51$

«Раффаэлло» $K\text{-ть} = 0,3 * 7,43 + 0,7 * 9,5 = 8,88$

Где 0,3 и 0,7 весомость цены и качества для выбранной группы потребителей (потребители со среднем уровнем доходов). Причем при оценке конкурентоспособности были заданы ограничения по расходам на приобретение коробки конфет – от 180 до 250 руб. Вес вошел в один из показателей качества и его весомость оказалась не столь высока.

Таким образом, видно, что данной ценовой категории наиболее конкурентоспособными являются конфеты «Раффаэлло», которые хоть и проигрывают по таким показателям качества, как вес, внешний вид коробки, состав (не шоколадные), но за счет высших результатов по вкусу, который имеет наибольший удельный вес среди показателей качества и самой низкой цены коробки, эти конфеты набрали максимальный балл.

Модель процессов СМК ООО «Мария»

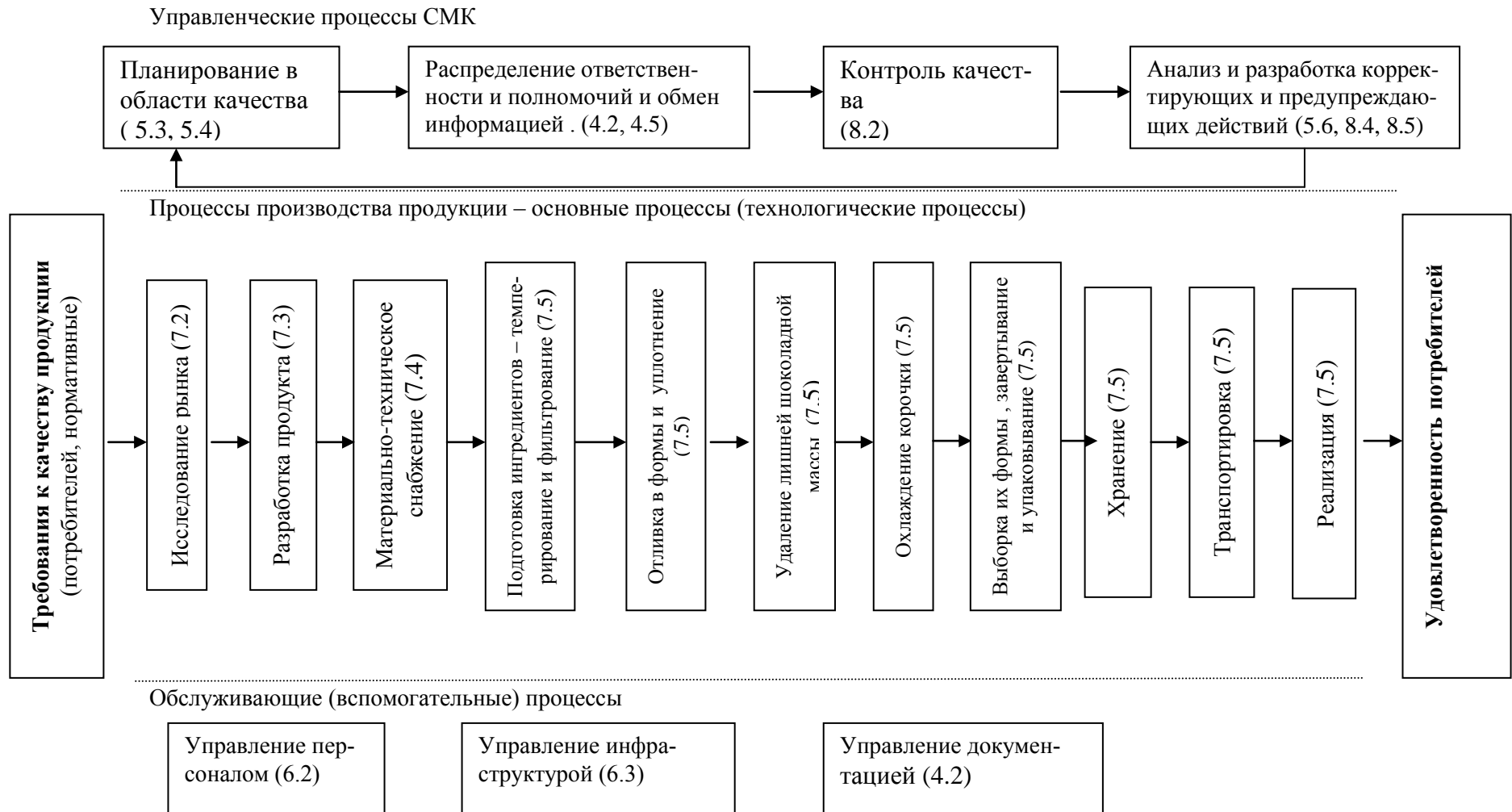


Рисунок – модель процессов системы менеджмента качества ООО «Мария»