УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УНИВЕРСИТЕТ УПРАВЛЕНИЯ «ТИСБИ»

Кафедра менеджмента и предпринимательства



Рабочая программа дисциплины

Наименование дисциплины	Всеобщее управление качеством
Направление подготовки	27.03.02 Управление качеством
Профиль подготовки	Управление качеством в бизнес-системах
Год набора	2025

Составитель:
старший препод. Метлаш Н.К.

Казань

Содержание

1. Цели и задачи учебной дисциплины 3
2. Место дисциплины в структуре ОПОП 4
3. Требования к результатам освоения дисциплины 5
4. Структура и содержание дисциплины 5
4.1. Модульно-тематический план и пояснительная записка с указанием этапов формирования компетенций 5
4.2. Содержание дисциплины по темам (разделам) 7
4.3. Планы практических и семинарских занятий 9
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов 15
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины 22
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины 23
8. Оценка компетенций по изучаемой дисциплине 23
Приложение 1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 25
Приложение 2. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине 26

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Цель изучения дисциплины «Всеобщее управление качеством» - дать будущим специалистам знание теоретических и прикладных основ менеджмента качества;

- знание статистических инструментов управления качеством процессов и продуктов;
- умение реализовать полученные теоретические и прикладные знания в практической деятельности менеджера на предприятии через системное управление качеством;
-владение навыками процессного и статистического мышления, технологией совершенствования бизнес-процессов.

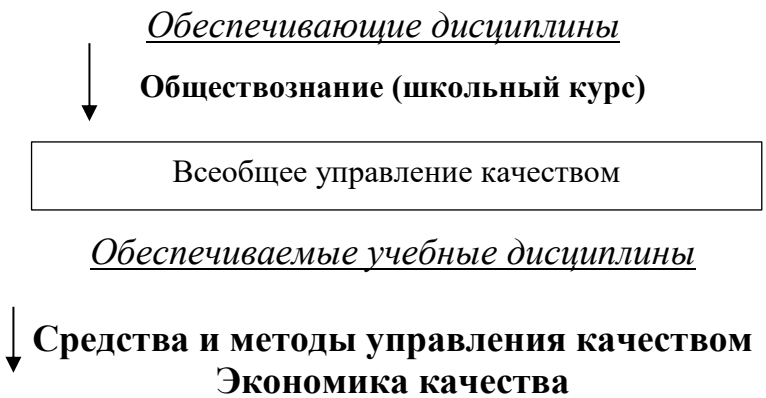
Задачи:

- получить теоретические знания в области обеспечения качества продуктов и процессов;
- научится организовать работу по обеспечения качества бизнес-процессов путем их совершенствования;
- ознакомиться с современными методами совершенствования бизнес-процессов;
- дать студентам понимание качества как важнейшей философской и экономической категории, определяющей качество жизни в целом.
- дать студентам основы потребительской культуры.

В результате изучения дисциплины студент должен знать теоретические основы и современную практику управления и обеспечения качества продукции, бизнес-процессов на предприятиях, уметь разрабатывать и внедрять системы качества и поддерживать их работоспособность.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится к обязательной части Блока 1 учебного плана. Дисциплина находится во взаимосвязи с дисциплинами согласно схеме:



3. Требования к результатам освоения дисциплины

Дисциплина участвует в формировании следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению 27.03.02 Управление качеством, профиль «Управление качеством в бизнес-системах»:

ОПК-8. Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг.

ПК-1. Способен проводить анализ специализированной информации, выявлять проблемы, устанавливать их взаимосвязи и выполнять работы по управлению качеством эксплуатации продукции.

ПК-4. Способен анализировать социально значимые проблемы и процессы, происходящие в обществе, и прогнозировать возможное их развитие в будущем.

Таблица 1.

Декомпозиция компетенций

Индикаторы	**Результаты обучения по дисциплине**
Компетенция ОПК-8	
ОПК-8.1 Применяет подход TQM к	**ОПК-8.1 З.1** Знать: принципы концепции Всеобщего управления качеством Терминологию в области систем

решению задач в области управления качеством.	менеджмента качества (отраслевых, специальных, интегрированных) **ОПК-8.1 У.1** Уметь: формировать системы менеджмента организации на основе концепции Всеобщего управлении качеством; использовать современные методы управления качеством для решения стратегических задач. **ОПК-8.1 В.1** Владеть: современными инструментами и технологиями менеджмента качества (в т.ч., такими как – статистические инструменты, технологии шести сигм, сбалансированной системы показателей, бережливого производства…), иметь представление об областях их практического применения.
Компетенция ПК-1	
ПК-1.3 Демонстрирует навыки аналитической работы в области управления качеством, а также навыки анализа и применения специализированной информации в области авторского права.	**ПК-1.3 З.5** Знать: особенности применения концепции всеобщего управления на практике. **ПК-1.3 У.6** Уметь: готовить аналитические материалы для управления процессами и оценивать их результативность и эффективность. **ПК-1.3 В.6** Владеть: навыками разработки бизнес-стратегии, нацеленной на повышение качества всех организационных процессов.
Компетенция ПК-4	
ПК-4.1 Демонстрирует навыки разработки бизнес стратегии, нацеленной на повышение качества всех организационных процессов.	**ПК-4.1 З.1** Знать: механизмы постоянного совершенствования системы менеджмента качества. **ПК-4.1 У.1** Уметь: применять основные методы самооценки на практике, разрабатывать программы по качеству и обеспечивать их реализацию. **ПК-4.1 В.1** Владеть: основными способами формирования интегрированных систем менеджмента на основе международных стандартов.

Этапы формирования выбранных компетенций (или их частей – ЗУВов) можно проследить по пояснительной записке и модульно-тематическому плану дисциплины.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Модульно-тематический план и пояснительная записка с указанием этапов формирования компетенций

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 академических часа)

Наименование модуля	Количество аудиторных часов		СРС	Всего часов	Индикаторы компетенции
	Лекции Очное/заочное	Семинары Очное/ заочное			
Модуль 1. Основы менеджмента качества					ПК-1.3 – З.5, У.6, В.6 ПК-4.1 – З.1, У.1, В.1
Тема 1. Сущность качества и управления им	1/1	1/0	3/7	5/8	
Тема 2. Мировая эволюция работ по управлению качеством	1/1	1/0	4/7	6/8	
Тема 3. Экономические инструменты управления качеством продуктов, процессов	1/1	1/0	5/7	7/8	
Модуль 2. Процессный подход к управлению качеством					ОПК-8.1 – З.1, У.1, В.1
Тема 4. Сущность управления процессами	2/0	2/0	5/7	9/7	
Тема 5. Реинжиниринг бизнес-процессов	2/0	2/1	5/7	9/8	
Тема 6. Разработка системы непрерывных улучшений	2/0	2/1	5/8	9/9	
Тема 7. Основные методы управления качеством и сферы их приложения	3/0	3/1	5/8	11/9	
Тема 8. Создание систем качества на предприятии и обеспечение их эффективного функционирования	3/1	3/1	5/8	11/10	
Подготовка к зачету			5/5	5/5	
ИТОГО	**15/4**	**15/4**	**42/64**	**72/72**	

Пояснительная записка

с этапами формирования компетенции

к модульному курсу «Всеобщее управление качеством»

Данный курс состоит из 2 модулей.

Модуль 1 «Основы менеджмента качества» включает в себя три учебные темы. В результате сдачи модуля студент должен:

- Знать теоретические и прикладные основы менеджмента качества: основные понятия и инструменты управления качеством, принципы и функции всеобщего менеджмента качества, статистические инструменты управления качеством,

По результатам освоения модуля проводится устный и тестовый опрос, практическая работа, проверяется выполнение домашнего задания из раздела самостоятельная работа.

Модуль 2 «Процессный подход к управлению качеством» включает 2 темы**.** В результате сдачи модуля у студента должен быть владеть технологией построения системы качества и обеспечения ее эффективного функционирования на предприятии:

По результатам освоения модуля проводится устный и тестовый опрос, практическая работа, проверяется выполнение домашнего задания из раздела самостоятельная работа

4.2. Содержание дисциплины по темам

Тема 1

Сущность качества и управления им

Концепция качества в современном бизнесе. Многоаспектность понятия качества. Структура качества. Всеобщий менеджмент качества (TQM). Процессный и системный подходы в обеспечении качества. Сравнение культуры TQM и традиционной организации.

Лекция проходит в интерактивной форме с созданием проблемных ситуаций и вовлечением студентов в их анализ. Основные проблемные вопросы:

1. *Какое определение понятия «качества» соответствует современной эпохе?*
2. *Может ли качественный товар/услуга стоить дешево?*
3. *Что важнее: качество или полезность?*
4. *Как можно добиться качества «ноль дефектов»?*

Тема 2

Мировая эволюция работ по управлению качеством

Основные этапы развития деятельности по управлению качеством. Краткий обзор возникновения и развития управления качеством продукции как области знания и предмета практической деятельности. Патриархи качества У. Шухарт, Э.Деминг, Д. Джуран, Ф. Кросби, К. Исикава, А. Фейгенбаум, Г.Тагути и их вклад в теорию и практику управления качеством. Комплексное управление качеством в России.

Лекция проходит в интерактивной форме с использованием слайдов, фильма «Эксперимент с красными бусами», «Принципы Деминга и почему это выгодно».

Тема 3

Экономические инструменты управления качеством

Влияние управления качеством на экономический успех предприятия. Экономическая эффективность улучшения качества. Классификация издержек, связанных с качеством, различными методами. Метод калькуляции затрат ПОД. Оптимальное качество по Дж. Джурану, по Дж.Ван Эттингеру и Дж. Ситтингу. Пути снижении затрат на качество. Риски и издержки, связанные с некачественной продукцией.

Лекция проходит в интерактивной форме с использованием слайдов.

Тема 4. Сущность управления процессами

Понятие процессного управления. Преимущества управления процессами. Задачи менеджера процесса. Измерение процессов. Определение их состояния. Схема процесса. Выявление «узких» мест процесса, использование инструментов выявления проблем: блок-схема процесса, бенчмаркинг, причинно-следственная диаграмма, мозговой штурм и другие.

Тема 5. Реинжиниринг бизнес-процессов

Сущность методологии реинжиниринга бизнес процессов (BPR). Обзор стадий реинжиниринга. Организация BPR. Критерии выбора процесса.

Тема 6

Разработка системы непрерывных улучшений

Управление изменениями через процессы кайзен. Мышление в стиле кайзен. Кайзен как составная часть производственной системы. Основные виды потерь в операционных системах. Методы лин-производства в системе кайзен (5S, карта потока, визуализация и др.)

Тема7

Основные методы управления качеством и сфера их приложения

Экономические, административные и социально-психологические методы управления качеством. Технологические методы управления качеством. Инструменты управления качеством: диаграмма Парето, гистограмма,

контрольная карта, причинно-следственная диаграмма Исикавы, диаграмма рассеивания, контрольный листок. Статистическое регулирование технологического процесса. Элементы теории вероятностей и статистики. Статистический приемочный контроль качества. Контрольные нормативы.

Лекция проходит в интерактивной форме с использованием игровых упражнений.

Тема 8

Создание систем качества и обеспечение их эффективного функционирования

Система управления качеством, Этапы создания системы качества. Разработка документации системы качества. Непрерывное совершенствование системы качества. Методика разработки и внедрения систем качества с учетом рекомендаций стандартов ИСО 9000. Стандарты ИСО серии 9000: назначение, разработка, состав и структура стандартов. Краткая характеристика стандартов.

Лекция проходит в интерактивной форме с использованием слайдов и демонстрацией и обсуждением фильмов: «Введение в стандарт ИСО 9001:2008», «Процессный подход в СМК (ИСО 9001:2008)».

4.3. Планы семинарских и практических занятий

Методические указания

Подготовка по материалам семинарского занятия позволяет закрепить полученные путем проработки лекций знания и приобрести навыки решения практических задач. К каждому занятию предложены литературные источники, где можно найти разбираемые задания и практические работы. При проработке материала семинарского занятия необходимо обратить внимание на раздел данной программы «Самостоятельная работа», в котором также предложено выполнить задания и проверить усвоение материала лекции при помощи контрольных вопросов.

Все семинарские занятия проводятся в интерактивной форме.

Тема 1. Основы менеджмента качества

Основные вопросы

1. Что означает понятие «качественный продукт» и что такое качество?
2. Прояснить место качества в конкурентоспособности предприятия.
3. Проведите сравнительный анализ различных терминов «качество» и определите наиболее подходящее вам значение.
4. В чем заключается отличие классических терминов «качество» от современных?
5. В чем сущность различных аспектов качества?
6. Проведите анализ понятий «качество» и «полезность».

7. Назовите уровни качества продукции и их различия.

Задания

1. В форме эссе отразить связь категорий «качество» и «полезность», «качество» и «конкурентоспособность».

2. Подготовить письменную работу объемом 0,5 страницы на тему «Качество в моей работе – это…».

Тема2

Мировая эволюция работ по управлению качеством

Основные вопросы

1. Назовите основные этапы развития работ по качеству. В чем их отличие?

2. В чем сущность современных взглядов на управление качеством? Назовите имена ученых, являющихся современными «гуру» в области качества.

3. Какие критерии лежат в основе различия между этапами эволюции управления качеством?

4. Охарактеризуйте концепции TQM и CWQC.

5. Кем из ученых была предложена и развита концепция непрерывного совершенствования качества?

6. Проведите параллель между принципами Деминга и положением в управлении на современном предприятии.

7. Кто из известных вам ученых разрабатывал вопросы экономики качества? Приведите примеры.

8. Из каких элементов состоит триада Джурана? Опишите их.

9. Что вкладывал Ф.Кросби в понятие «цена несоответствия»?

10. Кто является автором концепции «ZD»?

Задание

В форме служебной записки обосновать необходимость использования в работе цеха (организации) принципов Э.Деминга (TQM или другой вариант).

Тема 3

Экономические инструменты управления качеством продуктов, процессов

Основные вопросы

1. Рассмотреть возможные варианты влияния качества на доход и прибыль предприятия («цепочка успеха», рекомендации МС ИСО серии 9000, пространственная диаграмма).
2. Используя развернутую формулу экономического эффекта показать влияние улучшение качества на результат деятельности предприятия.
3. Определить структуру затрат на качество различными способами.

4. Цена качество и оптимальное качество. Графическая интерпретация ответа.

Для выполнения практической работы студенты разделяются на 2 группы, не более 5 чел, каждая получает задание преподавателя (например:1 группа анализирует затраты на качество предприятия А, группа 2 – предприятия В). По окончании расчетов, организуется совместный анализ ситуаций и правильности сделанных выводов.

Тема 4. Сущность управления процессами

Основные вопросы

1. Назовите основные методы выделения процессов в организации.
2. На какие группы принято делить процессы в организации?
3. С каких процессов начинается работа по улучшению?

На практических упражнениях отрабатываются методы анализа и выявления проблем, такие, как, например, «5 почему», «5W-1H», диаграммы SIPOC CEDAC и др.

Тема 5. Реинжиниринг бизнес- процессов

Основные вопросы

1. Понятие реинжиниринга и основные методы его проведения.
2. Обзор стадий реинжиниринга бизнес-процессов
3. Сколько процессов можно выделить на малом предприятии?
4. Перечислите основные процессы организации.

Тема 6

Разработка системы непрерывных улучшений

Основные вопросы

1. Перечислите наиболее известные системы планирования, используемые в системах управления изменениями. Какую роль играют процессы кайзен в СУР?

2. Объясните содержание следующих понятий: кайзен, хошин канри, муда, гемба и приведите синонимы этих понятий на русском языке.

3. Какие методы совершенствования качества используют менеджеры в процессе кайзен?

4. Обоснуйте необходимую связь между первоочередными целями кайзен показателями QCD.

5. Перечислите основные принципы кайзен и основные тезисы, демонстрирующие дух кайзен.

6. Перечислите основные методы кайзен, используемые для совершенствования производственных систем.

7. Назовите основные составные части системы непрерывных улучшений кайзен.

8. Каково содержание и последовательность работы кружка качества?

9. В чем различие между рацпредложением и кайзен-предложением?

10. Какие действия и в какой последовательности необходимо осуществить для постановки процесса подачи предложений (идей) в системе кайзен?

Задания (практические ситуации для анализа)

Примеры кайзен

✓ Выключатель находится в неудобном месте, его все время задевали локтем, прерывая работу оборудования. Для устранения проблемы на выключатель надели подходящий колпачок!

✓ Для подогрева помещения зимой использовались баллоны с газом. Их приходилось часто менять. Баллоны располагались в специальном ящике на улице. Оказалось, что на холоде газ густеет и не вырабатывается весь. Решение было очень простым – внести баллоны в отапливаемое помещение!

✓ Многие журналы публикуют полезные советы домохозяйкам и домашним мастерам – это и есть кайзен. Дома, вы наверняка регулярно придумываете что-то, что позволяет вам облегчить себе жизнь – это и есть кайзен!

✓ На одном из предприятий Matsushita официантки в столовой создали кружки качества. На каждый стол во время обеда ставился большой чайник, и посетитель мог выпить столько напитка, сколько захочет. Женщины заметили, что количество потребленного посетителями чая значительно различается. При этом они обнаружили, что обычно одни и те же клиенты садятся на определенные места. Собрав и проанализировав данные за несколько дней, официантки установили, сколько чая надо подать на тот или иной стол, и в результате смогли в два раза снизить расход заварки. Экономия денег была ничтожной, тем не менее, они получили Золотую медаль президента корпорации по итогам года.

Тема 7

Основные методы управления качеством и сферы их приложения

Основные вопросы

1. Сущность экономических, административных и социально-психологических методов управления качеством.

2. Технологические методы управления качеством. Семь инструментов качества.

3. Анализ Парето. АВС - анализ.

4. Диаграмма рассеивания. Корреляционный анализ.

5. Метод статистического регулирования процесса - контрольная карта Шухарта. Построение по предложенной преподавателем выборке данных.

Задачи для решения

1. Построить диаграмму Парето по следующим данным контрольного листка. Сделать выводы.

	Виды несоответствий деталей	Кол-во несоответствий
1	Усадочные раковины	48
2	Газовая пористость	32
3	Горячие трещины	23
4	Неметаллические включения	4
5	Прочие несоответствия	8

2. Оператор станка получил следующие результаты измерений:

партия			
1	2	3	4
4,5	4,6	4,5	4,7
4,2	4,5	4,6	4,6
4,2	4,4	4,4	4,8
4,3	4,7	4,4	4,5
4,3	4,3	4,6	4,9

А) определить среднее значение по каждой партии

Б) Оценить стандартное отклонение

В) Какими будут для процесса контрольные границы 3Ơ ?

Г) Определите ВГР и НГР.

3. Наблюдение за процессом включает использование графиков средних величин и разброса. Было взято с n = 20, и рассчитаны средние величины и величины разброса:

Партия	Среднее (X ср.)	Разброс (R)
1	3,06	0,42
2	3,15	0,50
3	3,11	0,41
4	3,13	0,46
5	3,06	0,46
6	3,09	0,45

А) Определите верхнюю и нижнюю границу регулирования для графиков средних и разброса (при n = 20, A_2 = 0,18)

Б) Постройте контрольную карту и сделайте вывод о протекании процесса.

4. Представьте, что Вы включили настольную лампу, а она не загорается. Подготовьте причинно-следственную диаграмму для анализа возможных причин.
5. Профессора Посталюка страшно раздражает, что он не может приготовить себе утром чашку хорошего кофе. Продемонстрируйте, как можно воспользоваться блок-схемой для того, чтобы проанализировать процесс, в результате которого готовиться бурда, которую приходиться пить по утрам бедному профессору.

Для решения задач используется интерактивная форма занятий: у доски решаются примеры, предложенные преподавателем, затем каждый студент придумывает аналогичный пример, разбирает его у доски.

Тема 8. Создание систем качества на предприятии и обеспечение их эффективного функционирования

Основные вопросы:

1. Развитие систем менеджмента качества в России и за рубежом.
2. Понятие системы управления качеством, ее составные части.
3. Какие методы существуют для выделения процессов?
4. Перечислите содержание документации СК на всех уровнях управления
5. Этапы построения системы качества в организации.

На практическом занятии изучаются стандарты на системы качества: МС ИСО 9000, 9001.

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний.

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к семинарским занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время семинарских занятий.

Предлагаемый план самостоятельной подготовки:

-прочитать лекционный материал, и при необходимости, предлагаемые источники литературы, которые представлены в разделе 6 рабочей программы;

-ответить на контрольные вопросы, проверив свои знания;

-перейти к проработке материала к семинарскому занятию: ответить на вопросы, выполнить задания;

-проработать материал к семинару, предложенный в разделе самостоятельная работа: выполнить задания, закрепляющие усвоение темы.

Тема 1. Сущность качества и управления им

1. Проведите сравнительный анализ различных терминов «качество» и определите наиболее подходящее вам значение.
2. В чем заключается отличие классических терминов и современных?
3. Какие современные организации занимаются проблемами качества?
4. Определите связь дисциплины «Управление качеством» с другими дисциплинами менеджмента.
5. В чем состоит сущность процессно-ориентированного подхода к управлению качеством?
6. Назовите основные этапы жизненного цикла создания продукции. В чем состоит сущность системного подхода к управлению качеством?
7. Продумайте и обоснуйте отличие тейлоровского подхода к повышению производительности труда и процессного подхода.
8. Составьте алгоритм улучшения процесса, основанный на цикле РДСА.
9. Поясните разницу между понятиями «дефект», «несоответствие», «недостаток»
10. Какие экономические инструменты улучшения качества можно использовать для повышения эффективности?

Задание. Разработать кроссворд по теме лекции, содержащий не менее 10 терминов, относящихся к качеству.

Тема 2. «Мировая эволюция работ по управлению качеством продукции»

1. Назовите основные этапы развития работ по качеству. В чем их отличие?
2. Какие критерии лежат в основе различия между этапами эволюции управления качеством?
3. Охарактеризуйте концепции TQM и CWQC.
4. Кем из ученых была предложена и развита концепция непрерывного совершенствования качества?
5. Проведите параллель между леммами Деминга и положением в управлении на современном предприятии.
6. Кто из известных вам ученых разрабатывал вопросы экономики качества? Приведите примеры.
7. Из каких элементов состоит триада Джурана? Опишите их.
8. Что вкладывал Ф. Кросби в понятие «цена несоответствия»?
9. Кто является автором концепции «ZD»?
10. В чем сущность современных взглядов на управление качеством? Назовите имена ученых, являющихся современными «гуру» в области качества.

Задание 1. Заполнить таблицу « Вклад известных специалистов в теорию и практику управления качеством»

№	Патриарх качества	Его вклад в теорию и практику управления качеством

Задание 2. Заполнить таблицу «Отечественные системы управления качеством»

Название системы	Дата и место	Основная суть	Критерии управления	Объект управления	Область применения

Задание 3. Представить графический вариант лекционного материала «Основные этапы эволюции работ по управлению качеством».

Тема 3. Экономические инструменты управления качеством продуктов и бизнес-процессов

1. Каким образом с точки зрения хозяйственной выгоды можно оценить деятельность по повышению качества?
2. Назовите основные направления деятельности в области качества, приводящие к экономическому успеху.
3. Что такое эффективность? Дайте толкование понятия с позиции влияния качества на эффективность.
4. Что такое цена потребления, из каких слагаемых она состоит?
5. Какие подходы к классификации затрат на качество вы знаете?
6. В чем сущность классификации затрат на качество с ориентацией на эффективность?

7. Какие элементы издержек можно отнести к внешним издержкам на качество?
8. Перечислите элементы затрат на предупредительные мероприятия и контроль.
9. Проанализируйте изменение затрат по каждой группе.
10. Какими показателями можно охарактеризовать экономичность управления качества?

Тема 4. Сущность управления процессами

1. Как вы понимаете процессный подход в менеджменте?
2. По каким критериям можно оценивать процесс?
3. Что означает сеть процессов?
4. Какие нотации можно использовать для описания сети процессов на предприятии?
5. Какие правила используются при разработке матрицы ответственности по процессу?

Задание. Составьте перечень процессов любой известной вам организации, определите их операции , контролируемые параметры и средства контроля.

Тема 5. Реинжиниринг бизнес-процессов

1. Какие задачи решает реинжиниринг?
2. Основные принципы реинжиниринга.
3. Перечислите сильные и слабые стороны реинжиниринга.
4. Задачи и функции менеджера в реинжиниринговой деятельности.
5. Инструменты реинжиниринга.

Тема 6. Разработка системы непрерывных улучшений

1. Перечислите наиболее известные системы планирования, используемые в системах управления изменениями. Какую роль играют процессы кайзен в СУР?

2. Объясните содержание следующих понятий: кайзен, хошин канри, муда, гемба и приведите синонимы этих понятий на русском языке.

3. Какие методы совершенствования качества используют менеджеры в процессе кайзен?

4. Обоснуйте необходимую связь между первоочередными целями кайзен показателями QCD.

5. Перечислите основные принципы кайзен и основные тезисы, демонстрирующие дух кайзен.

6. Перечислите основные методы кайзен, используемые для совершенствования производственных систем.

7. Назовите основные составные части системы непрерывных улучшений кайзен.

8. Каково содержание и последовательность работы кружка качества?

9. В чем различие между распредложением и кайзен-предложением?

10. Какие действия и в какой последовательности необходимо осуществить для постановки процесса подачи предложений (идей) в системе кайзен?

Задание 1. Подобрать примеры кайзен на предприятии из любых источников.

Тема 7.
Основные методы управления качеством и сферы их приложения

1. Назовите основные методы управления качеством. В чем суть этих методов?
2. Обоснуйте важность экономических методов управления качеством и приведите примеры этих методов.
3. Какие методы составляют группу технологических методов управления качеством?
4. Перечислите семь инструментов качества.
5. Что такое диаграмма потока? Как она составляется? Приведите алгоритм процесса.
6. Что означает понятие «вариабельность» процесса? Какие методы помогают снизить вариации?
7. Какие статистические методы позволяют выявить возможные причины дефектов?
8. Что такое бенчмаркинг и как он может быть использован в управлении качеством?
9. В чем сущность принципа Парето «80/20»?
10. Какой метод позволяет выявлять взаимозависимость параметров процесса?

Задание 1. Выявить основные этапы процесса бенчмаркинг, принципы его осуществления и составить блок-схему процесса бенчмаркинг.

Задание 2. Составить диаграмму Исикавы на проблему «ошибки в процессе экзамена».

Тема 8. «Создание систем качества и обеспечение их эффективного функционирования

1. В чем заключается роль руководства предприятия при создании системы качества?

2. Перечислите основные этапы создания системы качества на предприятии.
3. Какие документы принимает руководство на этапе создания системы качества?
4. Назовите основные элементы системы качества, охватывающие этапы создания продукции.
5. В каком стандарте приводится перечень элементов системы качества и их описание?
6. Перечислите документы, составляющие пирамиду документации системы качества.
7. Какими мероприятиями обеспечивается эффективное функционирование системы качества?
8. Кто несет ответственность за функционирование системы качества?
9. Перечислите функции отдела качества на предприятии.
10. Кто может проводить проверки системы качества?
11. Перечислите документы, регламентирующие порядок проведения проверок системы качества.

Задание 2. Подготовить реферат на тему: «Роль систем менеджмента качества в повышении конкурентоспособности предприятия» объемом 3-5 стр. печатного текста формата А4. Для поиска информации воспользуйтесь интернет-сайтами, приведенными в пособии, а также любыми другими источниками.

Темы для самостоятельного изучения

1. Руководящие принципы ООН в защиту интересов потребителей.
2. Защита потребителей в России. Закон РФ « О защите прав потребителей».
3. Классификация информационных ресурсов о качестве.
4. Роль и значение штрихового кодирования и особой маркировки продукции в обеспечении качества. Код EAN.
5. Активизация работы по управлению качеством продукции. Кружки качества.
6. Социальное толкование качества. Содержание понятия «качество жизни».
7. Управление качеством в США.
8. Управление качеством в Японии.
9. Особенности решения отдельных проблем качества на примере ряда компаний.
10. Стратегия кайзен для успешных перемен в организации.
11. Сущность и методология реинжиниринга бизнес-процессов предприятия.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Основная литература:

1. Горбашко, Е. А. Управление качеством : учебник для вузов / Е. А. Горбашко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14539-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/477910

2. Курочкина, А. Ю. Управление качеством услуг : учебник и практикум для вузов / А. Ю. Курочкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 172 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07316-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470280

3. Тебекин, А. В. Управление качеством : учебник для вузов / А. В. Тебекин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 410 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03736-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468586

4. Фомичев, В. И. Управление качеством и конкурентоспособностью : учебник для вузов / В. И. Фомичев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 156 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12241-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476483

Дополнительная литература:

5. Радкевич Я.М. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] : учебное пособие / Я.М. Радкевич, А.Г. Схиртладзе, Б.И. Лактионов. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 791 c. — 978-5-4487-0335-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/79771.html

6. Минько, Э. В. Менеджмент качества продукции и процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э. В. Минько, А. Э. Минько. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 369 c. — 978-5-4486-0013-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/74226.html

7. Михеева Е.Н. Управление качеством [Электронный ресурс] : учебник / Е.Н. Михеева, М.В. Сероштан. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, 2021. — 531 c. — 978-5-394-01078-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60534.html

8. Евстропов Н.А. Менеджмент качества предприятий и организаций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.А. Евстропов, В.М. Корнеева, С.В.

Бабыкин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2021. — 216 с. — 978-5-93088-135-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/44346.html

Интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

www.iprbookshop.ru – Цифровой образовательный ресурс IPR SMART

https://urait.ru/ - образовательная платформа «ЮРАЙТ»

https://www.garant.ru/ - Информационно-правовой портал «Гарант»

https://rosstat.gov.ru/ - Федеральная служба государственной статистики

https://мойбизнес.рф/ - Национальный онлайн-портал по поддержке предпринимателей «Мой бизнес»

www.rbc.ru - Информационное агентство «РосБизнесКонсалтинг» (РБК)

https://мсп.рф/ - Информационная система поддержки субъектов МСП

https://hr-portal.ru/ - сообщество HR-менеджеров

https://www.hr-director.ru/ - Практический журнал по управлению человеческими ресурсами

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

В процессе изучения данной дисциплины используется учебная аудитория, кабинет для самостоятельной работы студентов, читальный зал, видеопроекционное оборудование, компьютер, оснащенный типовым пакетом системного и офисного ПО, в соответствии с Реестром материально-технического обеспечения аудиторного фонда Университета управления «ТИСБИ».

8. Оценка компетенций по изучаемой дисциплине

Для оценки компетентности рекомендуется использовать рейтинговую оценку знаний, умений и навыков студента по окончанию изучения каждого Модуля в соответствии с Положением о модульно-рейтинговой системе организации образовательного процесс. Итоговая оценка (в баллах) складывается из баллов, набранных по каждому Модулю (семестровая оценка) и баллов, набранных, непосредственно на зачете.

Расчет набранных баллов по дисциплине осуществляется в следующей последовательности:

$C = \frac{M_1 + M_2 + ...M_n}{n} \times 0{,}6$, где М – количество баллов по модулю; n – количество модулей

$З = К \times 0{,}4$, где К - количество баллов на зачете;

$И = С + З + П$, где П – поощрительные баллы (от 1 до 5).

Уровень освоения компетенций	Количество баллов
компетенции не сформированы	до 59 баллов
компетенции сформированы	от 60 до 100 баллов

Уровень сформированности компетенций, их основные признаки и инструменты оценки приведены в табл. 8.1., табл. 8.2., табл. 8.3.

Оценка уровня сформированности компетенции **ОПК-8. «Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг».**

Таблица 8.1.

№	**Уровни сформированности компетенции**	**Основные признаки уровня**	**Инструменты оценки сформированности уровня**
1	**Пороговый уровень (как минимально допустимый)** (обязательный для всех студентов-выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО) (от 60 до 70 баллов)	**ОПК-8.1 З.1** Знать: принципы концепции Всеобщего управления качеством Терминологию в области систем менеджмента качества (отраслевых, специальных, интегрированных) **ОПК-8.1 У.1** Уметь: формировать системы менеджмента организации на основе концепции Всеобщего управлении качеством.	Тестирование Зачет
2	**Базовый уровень (относительно порогового уровня)** **(**От 71 до 85 баллов**)**	**ОПК-8.1 З.1** Знать: принципы концепции Всеобщего управления качеством Терминологию в области систем менеджмента качества (отраслевых, специальных, интегрированных) **ОПК-8.1 У.1** Уметь: формировать системы менеджмента организации на основе концепции Всеобщего управлении качеством. **ОПК-8.1 В.1** Владеть: современными инструментами и технологиями менеджмента качества (в т.ч., такими как – статистические инструменты, технологии шести сигм, сбалансированной системы показателей, бережливого производства…), иметь представление об областях их практического применения.	Выступление на семинаре, домашнее задание из раздела С/Р; Тестирование; практическая работа; Зачет

3	**Повышенный уровень (относительно порогового уровня)** (От 86 до 100 баллов)	**ОПК-8.1 З.1** Знать: принципы концепции Всеобщего управления качеством Терминологию в области систем менеджмента качества (отраслевых, специальных, интегрированных) **ОПК-8.1 У.1** Уметь: формировать системы менеджмента организации на основе концепции Всеобщего управлении качеством; использовать современные методы управления качеством для решения стратегических задач. **ОПК-8.1 В.1** Владеть: современными инструментами и технологиями менеджмента качества (в т.ч., такими как – статистические инструменты, технологии шести сигм, сбалансированной системы показателей, бережливого производства…), иметь представление об областях их практического применения.	Выступление на семинаре с презентацией; Домашние задания из раздела С/Р; Тестирование; Практическая работа с анализом результата; Зачет

Оценка уровня сформированности компетенции **ПК-1. «Способен проводить анализ специализированной информации, выявлять проблемы, устанавливать их взаимосвязи и выполнять работы по управлению качеством эксплуатации продукции».**

Таблица 8.2.

№	**Уровни сформированности компетенции**	**Основные признаки уровня**	**Инструменты оценки сформированности уровня**
1	**Пороговый уровень (как минимально допустимый)** (обязательный для всех студентов-выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО) (от 60 до 70 баллов)	**ПК-1.3 З.5** Знать: особенности применения концепции всеобщего управления на практике.	Тестирование Зачет
2	**Базовый уровень (относительно порогового уровня)** **(**От 71 до 85 баллов**)**	**ПК-1.3 З.5** Знать: особенности применения концепции всеобщего управления на практике. **ПК-1.3 У.6** Уметь: готовить аналитические материалы для управления процессами и оценивать их результативность и эффективность.	Выступление на семинаре, домашнее задание из раздела С/Р; Тестирование; практическая работа; Зачет
3	**Повышенный уровень (относительно порогового уровня)** (От 86 до 100 баллов)	**ПК-1.3 З.5** Знать: особенности применения концепции всеобщего управления на практике. **ПК-1.3 У.6** Уметь: готовить аналитические материалы для управления процессами и оценивать их результативность и эффективность.	Выступление на семинаре с презентацией; Домашние задания из раздела С/Р; Тестирование; Практическая работа с анализом результата; Зачет

		ПК-1.3 В.6 Владеть: навыками разработки бизнес-стратегии, нацеленной на повышение качества всех организационных процессов.	

Оценка уровня сформированности компетенции **ПК-4. «Способен анализировать социально значимые проблемы и процессы, происходящие в обществе, и прогнозировать возможное их развитие в будущем».**

Таблица 8.3.

№	**Уровни сформированности компетенции**	**Основные признаки уровня**	**Инструменты оценки сформированности уровня**
1	**Пороговый уровень (как минимально допустимый)** (обязательный для всех студентов-выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО) (от 60 до 70 баллов)	**ПК-4.1 З.1** Знать: механизмы постоянного совершенствования системы менеджмента качества.	Тестирование Зачет
2	**Базовый уровень (относительно порогового уровня)**	**ПК-4.1 З.1** Знать: механизмы постоянного совершенствования системы менеджмента качества.	Выступление на семинаре, домашнее задание из раздела С/Р; Тестирование;

	(От 71 до 85 баллов**)**	**ПК-4.1 У.1** Уметь: применять основные методы самооценки на практике, разрабатывать программы по качеству и обеспечивать их реализацию.	практическая работа; Зачет
3	**Повышенный уровень (относительно порогового уровня)** (От 86 до 100 баллов)	**ПК-4.1 З.1** Знать: механизмы постоянного совершенствования системы менеджмента качества. **ПК-4.1 У.1** Уметь: применять основные методы самооценки на практике, разрабатывать программы по качеству и обеспечивать их реализацию. **ПК-4.1 В.1** Владеть: основными способами формирования интегрированных систем менеджмента на основе международных стандартов.	Выступление на семинаре с презентацией; Домашние задания из раздела С/Р; Тестирование; Практическая работа с анализом результата; Зачет

Приложение 1

Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины.

Студентам на первом занятии необходимо ознакомиться с Рабочей программой дисциплины, где прописаны цели, задачи и трудоемкость дисциплины. Перед началом изучения дисциплины необходимо повторить учебный материал обеспечивающих учебных дисциплин предшествующих курсов, которые дают основу для изучения дисциплины «Всеобщее управление качеством».

Затем необходимо ознакомиться с порядком изучения дисциплины, т.е. модульно-тематическим планом и пояснительной запиской с указанием этапов формирования заявленных компетенций.

И, наконец, ознакомиться с порядком оценивания результатов обучения, для чего необходимо изучить следующие документы: Положение о модульно-рейтинговой системе оценивания и Принципы оценки уровня знаний, умений и навыков (характеристика ответа).

Студент должен внимательно изучить перечень основной (дополнительной) литературы и взять необходимые учебники в библиотеке.

При сдаче модулей упор делается на выявление основных факторов, их анализ и определения путей повышения экономической эффективности, полученных в результате анализа.

При подготовке к семинарскому занятию необходимо уточнить план проведения занятий, подготовить необходимую документацию. Практические занятия проводятся после лекционного изучения темы. Решение задач и выполнение заданий, приведенных в программе учебной дисциплины обязательно.

При изучении данного курса преподавателем используются интерактивные методы обучения, что помогает эффективнее сформировать заявленные компетенции. Если занятия проводятся в малых группах, то каждая группа обеспечивается необходимой документацией. Занятие проводится в постоянном сравнении расчетов и выступлении участников команд.

В результате каждая из команд выносит на всеобщее обсуждение свои результаты и может быть оценена как со стороны преподавателя, так и со стороны студентов другой команды.

Приложение 2

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УНИВЕРСИТЕТ УПРАВЛЕНИЯ «ТИСБИ»

Кафедра менеджмента и предпринимательства

Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине «Всеобщее управление качеством»

Направление подготовки 27.03.02 Управление качеством

Профиль подготовки Управление качеством в бизнес-системах

Год набора 2025

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Наполнение фонда оценочных средств по формам контроля
2.1. Фонд оценочных средств и шкала оценивания для текущего контроля
2.1.1 Выступление на семинаре
2.1.2 Тестирование
2.1.3 Домашнее задание из раздела «Самостоятельная работа»
2.1.4 Практическая работа
2.2. Фонд оценочных средств и шкала оценивания для промежуточного контроля.
2.2.1 Фонд оценочных средств для проверки знаний и умений (вопросы к зачету)
2.2.2 Фонд оценочных средств для проверки сформированности навыков (задачи к зачету).

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Формы контроля / **Формируемые компетенции и индикаторы**	**ОПК-8.1**	**ПК-1.3**	**ПК-4.1**
Формы текущего контроля			
Выступление на семинаре	З-1	З-5	З-1
Тестирование	З-1	З-5	З-1
Домашние задание из раздела с/р	З-1, У-1	З-5, У-6	З-1, У-1
Практическая работа	З-1, У-1, В-1	З-5, У-6, В-6	З-1, У-1, В-1
Формы промежуточного контроля			
Зачет	З-1, У-1, В-1	З-5, У-6, В-6	З-1, У-1, В-1

З- знания, У- умения, В- владение

2. Наполнение фонда оценочных средств по формам контроля

2.1. Фонд оценочных средств и шкала оценивания для текущего контроля

2.1.1. Выступление на семинаре

Выступление на семинаре является формой контроля для оценки уровня освоения компетенций, применяемой на семинарских занятиях. Выступление на семинаре может проводиться с использованием форм устного опроса, обсуждения докладов, эссе, выполненных индивидуальных заданий и проблемных вопросов. Выступление на семинаре, таким образом, является обязательной для всех студентов формой текущего контроля знаний. Примерные вопросы к семинару отражены в разделе «Самостоятельная работа». Дополнительно задаются вопросы, направленные на выявление уровня понимания студентом сути проблемной ситуации, поиска аналогов и решений. Выступление, сопровождаемое презентацией, оценивается наиболее высоко.

Примеры вопросов к семинарским занятиям:

1. Перечислите наиболее известные системы планирования, используемые в системах управления изменениями. Какую роль играют процессы кайзен в СУР?

2. Объясните содержание следующих понятий: кайзен, хошин канри, муда, гемба и приведите синонимы этих понятий на русском языке.

3. Какие методы совершенствования качества используют менеджеры в процессе кайзен?

4. Обоснуйте необходимую связь между первоочередными целями кайзен показателями QCD.

5. Перечислите основные принципы кайзен и основные тезисы, демонстрирующие дух кайзен.

6. Перечислите основные методы кайзен, используемые для совершенствования производственных систем.

Критерии оценивания выступления на семинаре

Результат	Балл
Демонстрирует полное понимание поставленного вопроса, логично и последовательно отвечает на вопрос. Дает развернутый ответ с практическими примерами, использует презентацию	100-90
Дает полный и логически правильный ответ на вопрос, но сформулировать примеры по рассматриваемому вопросу не может	80-89
Демонстрирует частичное понимание сути вопроса, с ответами на вопросы по теме затрудняется	70-79
Способен сформулировать основные подходы к управлению качеством	60-69
Демонстрирует непонимание вопроса, отвечает с наличием грубых ошибок в ответе, либо не отвечает на вопросы	Менее 60

2.1.2. Тестирование

Тестирование в письменной форме проводиться для закрепления знаний по изученной теме. Примеры тестовых вопросов:

1 блок

1. *Выберите определение процесса с позиции МС ИСО:*

а). Совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих видов деятельности, преобразующих «входы» в «выходы»;
б). Преобразование «входов» в «выходы»;
в). Прохождение продуктом всех технологических операций

2. *Что является ключевым моментом для понимания процесса?*
   а) баланс ответственности и полномочий владельца процесса;
   б) последовательность реализации функций управления процессом;
   в) добавленная стоимость
3. *Какие подходы можно использовать для выделения элементов процесса?*
   а) структурный и ресурсный;
   б) элементный подход;
   в) ситуационный подход.
4. *Какие ресурсные элементы обязательны для выполнения процесса?*
   а) «4М»;
   б) «5 W»;
   в) «7Q».
5. *Выберите отличительные признаки процесса:*

а) Наличие владельца, ресурсов, параметров;
б) Последовательность операций в соответствие с технологией;
в) Преобразование «входа» в «выход».

6. *Что понимается под добавленной стоимостью процесса?*

а) очевидная разница между объектом до обработки процессом («входом») и после обработки («выходом»);
б) стоимость основных и оборотных средств, обеспечивающих процесс;
в) важность процесса для потребителя.

7. *Какое количество основных процессов рекомендует практика для организации?*

а) 5 ± 2;
б) 10±2;
в) 7±2.

8. *Какие нотации можно использовать для описания сети процессов организации?*

а) IIDEF0, ARIS;
б) Бенчмаркинг;
в) Матрица Портера.

9. *Что представляет собой регламент процесса?*

а) Это затраты в ценовой форме по реализации процесса;
б) документ, имеющий исполнительную силу, в котором отражаются все ключевые моменты, связанные с выполнением процесса;
в) это схема мониторинга процесса.

10. *Для чего требуется формализация процесса?*

а) Формализация показывает все стадии процесса;
б) формализация процесса является механизмом его защиты от изменчивости;
в) позволяет сориентировать деятельность организации на клиента.

Оценка за тест выставляется в соответствии с табл.

2 блок

Вариант 1

1. Что является определяющим в первых двух этапах развития систем качества:

+ а. контроль качества продукции
б. планирование
в. организация
+ г. мотивация

Ответ: _____

2. Какие статистические аналитические методы внедрены на втором этапе развития систем качества:

+ а. контрольные карты
+ б. выборочный контроль
в. диаграмма Парето
г. диаграмма сродства

Ответ: _____

3. Какие системы управления разработаны в нашей стране в третьем периоде развития систем качества:
+ а. система бездефектного изготовления продукции
+ б. система бездефектного труда
в. ноль дефектов
г. делай правильно с первого раза

Ответ: _____

4. Какие системы управления качеством разработаны на третьем этапе развития систем качества зарубежом:
+ а. ноль дефектов
+ б. бережливое производство
в. системы на базе стандартов ИСО 9000
г. система управления качества КАНАРСПИ

Ответ: _____

5. Модель обеспечения качества – это:
+ а. создание условий для выполнения требований к качеству на каждом этапе жизненного цикла продукции
б. выполнение требований к качеству на этапах ЖЦП
в. обеспечение выполнения требований к качеству
г. бездефектное изготовление продукции

Ответ: _____

6. Какое определение относятся к модели управления качества «круг Деминга»:
+ а. анализ, планирование, изготовление, контроль, стандартизация
б. планирование, организация, мотивация, контроль
в. анализ, планирование, организация, мотивация, контроль
г. определение цели, приложи усилия для обучения, добейся выполнения целей, проверь результаты, реализуй цель

Ответ: _____

7. Модель улучшения качества. Спираль Джурана – это:
+ а. осуществление мероприятий по улучшению качеств, обеспечивающих начало каждого цикла деятельности с более высокого уровня качества
б. непрерывное улучшение деятельности в области качества
в. повышение уровня качества при каждом возобновлении деятельности
г. шестой принцип СМК

Ответ: _____

8. Принципы Деминга по улучшению деятельности организации в области качества:
+ а. прекрати практику дешевого продукта
+ б. устрани принцип страха, создай обстановку доверия организации
в. стремление получить прибыль в короткие сроки
г. текучесть среди высшего руководства

Ответ: _____

9. Семь смертельных болезней организации по Демингу:
+ а. управление организации только на основе количественных принципов
+ б. незнание, непонимание стратегических целей организации
в. веди обучение кадров без отрыва от работы
г. разрушай барьеры между структурными единицами

Ответ: _____

10. TQM (всеобщее управление качеством) – это:
+ а. концепция, философия в области управления качеством, стремление организации к совершенствованию
б. конкретная система управления качеством доступная для внедрения в организации
в. система качества
г. система управления организации

Ответ: _____

11. Принцип постоянного улучшения деятельности организации в целом следует рассматривать как ее ###.

Ответ: _____**Цель**_____

12. Седьмой принцип СМК – это принятие решений, основанных на ###.
Ответ: ___**Фактах**_____

13. Правильная последовательность этапов подготовки и разработки СМК:
а. разработка документации СМК
б. проведение обучения персонала
в. проведение контрольного аудита консалтинговой организацией
г. составление плана-графика проведения работ по подготовке к внедрению СМК
д. принятие решения руководства организации о разработке и внедрении СМК
е. внедрение СМК

Ответ: _____ **д, в, г, б, а, е**_____

14. Правильная последовательность этапов разработки типовой схемы обеспечения безопасности производства пищевой продукции в организации:
а. определение критических контрольных точек
б. оформление листа ХАССП
в. набор опасных факторов
г. актуализация листа ХАССП

Ответ: _____ **в, а, б, г**_____

15. ХАССП – это анализ рисков и определение ###.

Ответ: _____ **Критических контрольных точек**_____

16. Принципы Бережливого производства: определение ценности; определение потока создания ценности; формирование потока создания ценности; вытягивание; ###.

Ответ: _ **Совершенство_**

17. Процесс – это:
+ а. совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих видов деятельности, которые преобразуют «входы» в «выходы»
б. использование ресурсов для преобразования «входов» в «выходы» в любом виде деятельности
в. структура управления в деятельности
г. инструмент мониторинге результативности деятельности

Ответ: _____

Вариант 2

1. Первый принцип в СМК – это:
+ а. ориентация на потребителя
б. непрерывное улучшение деятельности
в. принятие решений на основе фактов
г. установление взаимовыгодных взаимоотношений с поставщиками

Ответ: _____

2. Ориентация на потребителей – это:
+ а. организация должна понимать текущие и будущие потребности потребителей, выполнять требования потребителей
б. организация должна учредить лидерство среди руководителей
в. организация должна стремиться к непрерывному улучшению деятельности

г. организация должна установить взаимовыгодные отношения с потребителями

Ответ: _____

3. Второй принцип СМК – это:
а. руководители организации должны: обеспечивать единство целей, поддерживать внутреннюю среду
б. организация должна удовлетворять требования потребителей
в. организация должна вовлекать людей в активную деятельность
г. организация должна непрерывно улучшать деятельность

Ответ: _____

4. Четвертый принцип СМК – это:
+ а. процессный подход
б. системный подход
в. непрерывное улучшение деятельности
г. принятие решений на основе фактов

Ответ: _____

5. Процессный подход в СМК – это:
+ а. преобразование видов деятельности организации в процессе
б. расширение видов деятельности на процессы ЖЦП, управленческие и вспомогательные
в. установление взаимодействия процессов в организации
г. определение, измерение и мониторинг процессов организации

Ответ: _____

6. Системный подход в СМК:
+ а. понимание менеджмента взаимосвязанных процессов организации как системы
б. преобразование видов деятельности в процессы
в. установление лидерства
г. распределение функций и обязанностей руководителей

Ответ: _____

7. Пятый принцип СМК – это:
+ а. системный подход
б. процессный подход
в. установление взаимовыгодных отношений с поставщиками
г. ориентация на потребителей

Ответ: _____

8. Шестой принцип в СМК – это:
+ а. постоянное улучшение
б. системный подход
в. ориентация на потребителя
г. вовлечение работников

Ответ: _____

9. Принцип постоянного улучшения:
+ а. постоянное улучшение в деятельности организации в целом следует рассматривать как ее неизменную цель
б. создание условия для непрерывного улучшения деятельности на всех этапах ЖЦП
в. каждый новый цикл деятельности начинать с более высокого уровня качества
г. вовлекать в процесс улучшения поставщиков

Ответ: _____

10. Седьмой принцип в СМК – это:
+ а. принятие решений, основанных на фактах
б. процессный подход
в. системный подход
г. установление взаимовыгодных отношений с поставщиками

Ответ: _____

11. Эффективность процесса - это соотношение между достигнутыми результатами и использованными ###.

Ответ: ___ **Ресурсами** _____

12. Результативность процесса – это степень, в какой реализована запланированная деятельность и достигнуты запланированные ###.

- *Ответ:* _____
  Результаты_____

13. Этапы разработки целевой программы в рамках ССП:
а. составление стратегической карты целей
б. отбор целей (фильтр целей)
в. набор целей в организации
г. составление стратегического плана организации по перспективам

Ответ: _____ **в, б, а, г** _____

14. Документация СМК первого уровня: руководство по качеству; цели в области качества; ###.

Ответ: **____ Политика в области качества** _____

15. Этапы реализации требований ИСО 9001-2008 формирования процессного подхода в организации:
а. измерение процессов СМК
б. классификация процессов СМК
в. определение процессов организации

Ответ: _____ **в, б, а**_____

16. Элементы, не относящие к процессу:
а. выходы и входы процесса
+ б. управление процесса
в. ресурсы процесса
г. потребитель процесса

Ответ: _____

17. Какие статистические методы внедрены на втором этапе развития систем качества:
+ а. контрольные карты
+ б. выборочный контроль
в. диаграмма Парето
г. диаграмма сродства

Ответ: _____

Вариант 3

1. Процесс – это:
+ а. совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих видов деятельности, которые преобразуют «входы» в «выходы»
б. использование ресурсов для преобразования «входов» в «выходы» в любом виде деятельности
в. структура управления в деятельности
г. инструмент мониторинга результативности деятельности

Ответ: _____

2. Элементы, входящие в организационную структуру процесса:
+ а. поставщик процесса
+ б. владелец процесса
в. исполнитель процесса

г. разработчик процесса

Ответ: _____

3. Элементы, не входящие в организационную структуру процесса:
а. руководитель процесса
б. потребитель процесса
в. владелец процесса
+ г. разработчик процесса

Ответ: _____

4. Элементы модели процесса – это:
+ а. входы в процессы
+ б. ресурсы для реализации процесса
в. потребители процесса
г. владелец процесса

Ответ: _____

5. Элементы, не относящие к процессу:
а. выходы и входы процесса
б. управление процесса
в. ресурсы процесса
+ г. потребитель процесса

Ответ: _____

6. В классификацию бизнес – процессов не входят:
а. основные процессы – процессы ЖЦП
б. процессы поддерживающие – процессы обеспечения основных процессов
в. процессы управления
+ г. процессы, относящие к деятельности организации

Ответ: _____

7. Этапы формирования процессного подхода:
+ а. определить процессы, определить владельцев процессов, определить требование на выходе и входе процесс
+ б. описать процесс, разработать карту процесса, измерить процесс, определить показатели результативности процесса
в. определить группу аудиторов
г. провести учебу и аттестацию

Ответ: _____

8. Типовая структура документа опивающего процесса (СТО):

+ а. назначение, область применения, срок действия, термины и сокращения, ответственность и положение
+ б. описание процесса, карта процесса, оценка результативности процесса, обеспечение ресурсами
в. требование к продукции
г. требования к обязательным процедурам

Ответ: _____

9. Результативность процесса – это:
+ а. степень, в какой реализована запланированная деятельность и достигнуты запланированные результаты
б. отношение результата деятельности к запланированным показателям
в. отношение фактического выхода к плановому выходу процесса
г. степень достижения плановых показателей

Ответ: _____

10. Эффективность процесса – это:
+ а. соотношение между достигнутым результатом и использованными ресурсами процесса
б. экономический эффект, приходящие на единицу затрат
в. сравнение исследуемого и базового процесса по выполнению требований на выходе процесса
г. сравнение выполнения требований на входе и выходе процесса

Ответ: _____

11. Основные отличия системы безопасности при производстве пищевой продукции на базе требований ИСО 22000 от ХАССП:
+ а. высокий уровень коммуникаций
б. методы набора опасных факторов
в. методы анализа опасных факторов
г. методы определения критических контрольных точек

Ответ: _____

12. Число принципов производственной системы Тойота:
а. 5
б. 10
+ в.14
г.12

Ответ: _____

13. Обязательные процедуры в документации СМК: управление документацией; управление несоответствующей продукцией; аудит; ###, ###, ###.

Ответ: _ Корректирующие и предупреждающие действия, управление записями _

14. Этапы разработки системы обеспечения безопасности при производстве пищевой продукции на базе требований ИСО 22000:
а. разработка плана ХААСП
б. актуализация плана ХАССП
в. программа предварительных исследований
г. рабочая программа предварительных исследований

Ответ: _____ **в, г, а, б** _____

15. Процессы жизненного цикла продукции: ###; разработка продукции; технологическая подготовка производства; ###; производство продукции.

Ответ: _____Маркетинговые исследования, закупки____

16. Что является определяющим в первых двух этапах развития систем качества:
+ а. контроль качества продукции
б. планирование
в. организация
г. мотивация

Ответ: _____

17. Этапы разработки целевой программы в рамках ССП:
а. составление стратегической карты целей
б. отбор целей (фильтр целей)
в. набор целей в организации
г. составление стратегического плана организации по перспективам

Ответ: _____ **в, б, а, г** _____

Вариант 4

1. Процессы, добавляющие ценность в модели СМК:
+ а. процессы создания продукта
б. процессы обеспечения основных процессов
в. процессы управления
г. процессы ресурсов

Ответ: _____

2. Модель СМК основана на:
а. кибернетической модели
+ б. на процессах
в. системном подходе
г. на модели улучшения

Ответ: _____

3. Требования на входе модели СМК:
+ а. требования потребителей и других заинтересованных сторон
б. требования контракта
в. требования заказчика
г. требования технической документации

Ответ: _____

4. Выход в модели СМК – это:
+ а. удовлетворенность потребителей и других заинтересованных сторон
б. выполнение требований контракта
в. выполнение требований заказчика
г. выполнение требований технической документации

Ответ: _____

5. Ответственность руководства в модели СМК. Руководство должно обеспечить:
+ а. удовлетворенность потребителей, разработку и целей в области качеств в организации
+ б. ресурсы для создания и функционирования систем качества
в. управление несоответствующей продукции
г. внутренний аудит организации

Ответ: _____

6. Измерение анализа и улучшение в модели СМК – это:
+ а. мониторинг и измерение процессов и продукции организации
+ б. корректирующие и предупреждающие действия
в. метрологическое обеспечение
г. управление записями

Ответ: _____

7. Менеджмент ресурсами в модели СМК. Организация должна обеспечивать:
+ а. коллективность персонала, его подготовка и осведомленность
+ б. устанавливать и поддерживать в рабочем состоянии инфраструктуру и производственную среду
в. управляемые условия при производстве продукции

г. критерии отбора, оценки и переоценки поставщиков

Ответ: _____

8. Деятельность, не добавляющая ценность в модели СМК – это:
+ а. процессы управления, поддерживающие процессы
+ б. информационные потоки и процессы коммуникации
в. управление несоответствующей продукции
г. корректирующие действия

Ответ: _____

9. Постоянное улучшение системы менеджмента качества в модели СМК – это:
+ а. процесс развития систем качества от Саке к менеджменту организации
б. корректирующие действия
в. предупреждающие действия
г. системный подход

Ответ: _____

10. Что не относится к структуре процесса – модели СМК:
а. поставщик процесса – заинтересованные стороны
б. владелец процесса – высшее руководство организации
в. потребитель процесса – заинтересованные стороны
+ г. необходимые ресурсы для функционирования процесса

Ответ: _____

11. Какие документы входят в третий уровень документов СМК: Законы РФ в области качества; Постановления правительства РФ в области качества; ###; ###.

Ответ: _ **Технические регламенты, стандарты** _____

12. Этапы разработки СТО организации в рамках СМК:
а. измерение процесса (оценка результативности процесса)
б. разработка карты процесса
в. определение области применения СТО
г. нормативные ссылки
д. определение входов и выходов процесса
е. определение ресурсов процесса
ж. определение владельца процесса

Ответ: _____ **в, г, ж, д, е, б, а**_____

13. Этапы разработки стратегии организации в рамках ССП:
а. набор целей организации
б. каскадирование целей организации

в. разработка мероприятий реализации целей 1-го года
г. разработка базового направления организации (SWOT-анализ)
д. составление 3-х годичного плана целей по четырем перспективам

Ответ: _____ **г, а, д, в, б** _____

14. Количество ключей в системе управления качеством:
а. 5
+ б. 20
в. 15
г. 12

Ответ: _____

15. Методы Бережливого производства:
а. Канбан
б. Кайзен-блиц
в. 5s
г. планирование по целям
д. определение базового направления развития организации

Ответ: _____ **а, б, в** _____

16. К процессам ЖЦП относятся:
+ а. процессы производства и сервисного обслуживания
б. процессы сохранения продукции
+ в. управление оборудованием для мониторинга и измерений
г. мониторинг и измерение процессов

Ответ: _____

17. Эффективность процесса – это:
+ а. соотношение между достигнутым результатом и использованными ресурсами процесса
б. экономический эффект, приходящие на единицу затрат
в. сравнение исследуемого и базового процесса по выполнению требований на выходе процесса
г. сравнение выполнения требований на входе и выходе процесса

Ответ: _____

Вариант 5

1. Процесский подход в СМК-это:
+ а. применение в организации системы процессов совместно с идентификацией и взаимодействием этих процессов
б. преобразование всех видов деятельности организации в процессы

в. взаимосвязь процессов всех видов деятельности организации
г. совокупность процессов ЖЦП вспомогательных процессов и процессов управления

Ответ: _____

2. Преимуществом процессного подхода является:
+ а. непрерывность управления, которое он обеспечивает по отношению к связям между отдельными процессами внутри системы процессов
б. процесс имеет свои структуры и закономерности, поэтому им можно управлять
в. процессы измерены, поэтому управляемы
г. процессы взаимосвязаны, объединены в систему-поэтому управляются как система

Ответ: _____

3. В процессы ЖЦП не входят:
а. процессы, связанные с потребителем
б. процессы проектирования и разработок продукции
в. процессы закупок
+ г. стратегический менеджмент

Ответ: _____

4. К процессам ЖЦП относятся:
+ а. процессы производства и сервисного обслуживания
+ б. процессы сохранения продукции
в. управление оборудованием для мониторинга и измерений
г. мониторинг и измерение процессов

Ответ: _____

5. Процесс проектирования и разработки в соответствии с требованием ИСО 9001-2008 разбит на этапы:
+ а. планирование проектирования и разработки
+ б. установление входящих данных для проектирования и разработки
в. установление несоответствующей продукции
г. проведение внутреннего аудита в организации

Ответ: _____

6. В перечень этапов процесса проектирования и разработок не входит:
а. установление выходных данных для проектирования и разработок
б. анализ результатов проектирования и разработок
+ в. создание управляемых условий при производстве продукции

Ответ: _____

7. Этапы реализации процесса в соответствии с требованиями ИСО 9001-2008:
+ а. обеспечение соответствия закупленной продукции установленным требованиям
+ б. обеспечение оценки и отбора поставщиков на основе их способности поставлять продукцию в соответствии с требованиями организации
в. обеспечение сохранности собственности потребителя
г. управление оборудованием для мониторинга и измерений

Ответ: _____

8. В перечень этапов реализации процесса «Закупки» не входят:
а. обеспечение информации о продукции
б. проведение верификации закупленной продукции
+ в. валидация процессов производства и сервисного обслуживания
+ г. обеспечение идентификации и прослеживаемости продукции

Ответ: _____

9. Этапы процесса производства и сервисного обслуживания в соответствии с требованиями ИСО 9001-2008 входит:
+ а. управление производством и сервисным обслуживанием
+ б. валидация процессов для производства и сервисного обслуживания
в. обеспечение оценки и отбора поставщиков
г. обеспечение соответствия закупленной продукции установленным требованиям

Ответ: _____

10. В этапы процесса, связанного с потребителем в соответствии с требованиями ИСО 9001-2008 входят:
+ а. определение требований относящихся к продукции
+ б. анализ требований относящихся к продукции
в. обеспечение оценки и отбора поставщиков
г. проведение верификации закупленной продукции

Ответ: _____

11. Первый принцип производственной системы Тойота: Принимай управленческие решения с учетом ###.

Ответ: __ **Фактов**_____

12. Подсистема 5s – это:
+ а. организация рабочего места
б. система вытягивания

в. система быстрого решения производственных проблем
г. системы быстрой переналадки оборудования

Ответ: _____

13. Процесс – это любой вид деятельности, преобразующий ### в ###.

Ответ: __ **Входы, выходы**_____

14. Продукция – это результат ###.

Ответ: ____**Процесса**_____

15. Этапы подготовки и проведения сертификации СМК:
а. заключение договора с органом по сертификации
б. выбор органа по сертификации
в. внедрение СМК в организацию
г. проведение предварительного контрольного аудита
д. проведение сертификационного аудита

Ответ: _____ **в, б, а, г, д**_____

16. Функции высшего руководства при создании СМК в организации:
+ а. ответственность за разработку и внедрение СМК
б. контроль за работой рабочей группы СМК
+ в. обеспечение функционирования процессов по внедрению СМК
+ г. делегирование ответственности по разработки и внедрению СМК - представителю руководства в СМК

Ответ: _____

17. Какие системы управления качеством разработаны на третьем этапе развития систем качества зарубежом:
+ а. ноль дефектов
б. бережливое производство, качества Исикавы
в. системы на базе стандартов ИСО 9000
г. система управления качества КАНАРСПИ

Ответ: _____

Вариант 7

1. Какие документы входят в первый уровень документации СМК:
+ а. руководство по качеству
+ б. политика в области качества
в. процедура управления записями
г. процедура управления документацией

Ответ: _____

2. Какие документы входят во второй уровень документации СМК:
+ а. СТО процессы
+ б. СТО обязательные процедуры
  в. законы российской федерации
  г. внешняя нормативная документация

Ответ: _____

3. Обязательные процедуры СМК:
  а. процессы жизненного цикла продукции
+ б. управление записями
+ в. управление несоответствующей продукции
  г. непрерывное улучшение деятельности

Ответ: _____

4. Какой раздел(пункт) ИСО9001-2008 определяет требования к документации:
+ а. 4
  б. 5
  в. 6
  г. 7

Ответ: _____

5. Какая документация входит в третий уровень документации СМК:
+ а. государственные стандарты
+ б. законы РФ
  в. техническая документация
  г. стандарты организации

Ответ: _____

6. Рекомендации по номенклатуре записей в составе документации СМК:
  а. 32
  б. 15
+ в. 19
  г. 20

Ответ: _____

7. От каких факторов зависит объем документации СМК:
+ а. размера организации
+ б. характера выпускаемой продукции
  в. состава средств измерения документации
  г. состава оборудования предприятия

Ответ: _____

8. В состав какого документа СМК входит карта технологического процесса:
+ а. СТО процесса
б. СТО обязательная процедура
в. технологическая инструкция
г. руководство по качеству

Ответ: _____

9. В состав основных процессов СМК входят:
+ а. процессы жизненного цикла продукции
б. обязательные процедуры
в. процессы управления
г. поддерживающие процессы

Ответ: _____

10. Важнейший раздел СТО –процесса:
+ а. оценка результативности
б. лист внесения изменений
в. условные обозначения и символы
г. область применения

Ответ: _____

11. Третий принцип производственной системы Тойота: Используй систему ###, чтобы избегать перепроизводства.
Ответ: _____ **Вытягивания**_____

12. Сбалансированная система показателей строится по четырем перспективам: финансы; клиенты; процессы и ###.

Ответ: _____ **Потенциал** _____

13. Этапы определения критических контрольных точек в рамках ХАССП:
а. анализ опасных факторов
б. набор опасных факторов
в. составление блок-схемы технического процесса

Ответ: _____ **в, б, а**_____

14. Принципы системы Бережливое производство: определение ценности; определение потока создания ценности; формирование потока создания ценности; создание системы ###; создание системы совершенства.

Ответ: _____ **Вытягивания**_____

15. Методология шесть Сигм имеет две подсистемы – Реинжиниринг и ###.

Ответ: ____ **Бенчмаркинг** _____

16. Какие решения полномочен, принимать орган по сертификации после проведения сертификационного аудита в организации:
+ а. выдать сертификат соответствия
+ б. отказать в выдаче сертификата соответствия
в. рекомендовать для организации штрафных санкции
г. отказать организации в возможности повторного аудита

Ответ: _____

17. Ориентировочное время необходимое для разработки и внедрения СМК в средней по величине организации – не более:
+ а. 1 года
б. 3 месяцев
в. 2 лет
г. 3 лет

Ответ: _____

Вариант 8

1. Какой документ определяет начало разработки СМК в организации:
+ а. решение высшего руководства о разработке и внедрении СМК
б. договор с консалтинговой организацией
в. договор с органами по сертификации
г. приказ о создании рабочей группы СМК

Ответ: _____

2. Функции высшего руководства при создании СМК в организации:
+ а. ответственность за разработку и внедрение СМК
+ б. контроль за работой рабочей группы СМК
в. обеспечение функционирования процессов по внедрению СМК
г. делегирование ответственности по разработки и внедрению СМК-представителю руководства в СМК

Ответ: _____

3. Какие решения полномочен, принимать орган по сертификации после проведения сертификационного аудита в организации:
+ а. выдать сертификат соответствия
+ б. отказать в выдаче сертификата соответствия
в. рекомендовать для организации штрафных санкции
г. отказать организации в возможности повторного аудита

Ответ: _____

4. В организационные мероприятия по подготовки организации к построению и внедрению могут быть включены:
+ а. создание организационной структуры (бюро, отдела по управлению качеством)
+ б. обучение персонала
в. реорганизация центральной бухгалтерии
г. оформить заказ на создание документации СМК в сторонней организации

Ответ: _____

5. Какова последовательность мероприятий по подготовке и внедрению СМК в организации:
+ а. принятие решения о внедрении заключение договора с консалтинговой организацией, создание рабочей группы и мероприятий по разработки и внедрению системы, обучение персонала на создание документации
б. принятие решения, создание документации, заключение договора с органом по сертификации, потом все остальные мероприятия
в. принятие решений, заключение договора с органом по сертификации , создании рабочей группы, создание документации, потом остальные мероприятия
г. принятие решения ,проведение учебы персонала, заключение договора с органом по сертификации затем все остальные мероприятия

Ответ: _____

6. На какой период выдаётся организация сертификат соответствия на СМК:
а. 1 год
б. 2 года
в. 3 года
+ г. 5 лет

Ответ: _____

7. Как часто орган по сертификации проводит контрольный аудит в организации, получившей сертификат соответствия не реже:
+ а. 1 года

б. 2 лет
в. 3 лет
г. 5 лет

Ответ: _____

8. Кто может быть включён в состав аудиторов организации:
а. специалисты различных областей деятельности организации
б. руководители организации
в. представители высшего руководства организации
+ г. специалисты организации прошедшие обучение по программе подготовки аудитов

Ответ: _____

9. На соответствии каким документам сертифицируема СМК в организации:
+ а. ГОСТ Р ИСО 9001-2008
б. ГОСТ Р ИСО 9004-2005
в. ГОСТ Р ИСО 2000-2005
г. ГОСТ Р ИСО 9011-2003

Ответ: _____

10. Какое должностное лицо обеспечивает руководство функционированием СМК в организации и отвечает за развитие системы:
а. руководитель группы качества
+ б. представитель высшего руководства в СМК
в. руководитель группы аудиторов
г. директор организации

Ответ: _____

11. Четвертый принцип производственной системы Тойота: Распределяй объем работ ###.

Ответ: _____ **Равномерно** _____

12. Методология шесть Сигм. Индекс условно стабильного процесса:
+ а. 1
б. 0,9
в. 0,5
г. 1,6

Ответ: _____

13. Какие разделы входят в лист ХАССП: опасный фактор; номер критической контрольной точки; пределы показателя; ###; корректирующие действия; ответственный.
Ответ: ____ **Мониторинг**_____

14. Порядок (этапы) разработки обязательной документированной процедуры СМК:
а. разработка блок-схемы процедуры
б. нормативные ссылки
в. область применения
г. общие положения
д. описание процедуры
е. оценка результативности процедуры
Ответ: _____ **в, б, г, а, д, е**_____

15. Индекс стабильности наилучшего процесса (лучшее в мире достижение):
а. 1
+ б.1,6
в. 0,9
+ г. 2
Ответ: _____

16. Обязательные этапы, которые должна пройти организация при построении и внедрении системы ХАССП в организации:
а. выполнение процедур хранения и транспортировки продукции
+ б. санитарно-гигиенические требования к персоналу
в. готовность технологического оборудования
г. процедуры в области финансового менеджмента

Ответ: _____ _____

17. Если организация в рамках ХАССП (или ИСО 22000) применят аутсорсинг, она должна
+ а. обеспечить управление такими процессами
+ б. организовать производство в условиях выполнения требований ХАССП
+ в. организовать входной контроль по критериям ХАССП
г. ничего не предпринимать

Ответ: _____

Вариант 9

1. Ориентировочное время необходимое для разработки и внедрения СМК в средней по величине организации – не более:
а. 1 года
б. 3 месяцев
+ в. 2 лет
г. 3 лет
Ответ: _____

2. К какому виду действий можно отнести разработку и внедрение СМК в организации:
а. корректирующие действия
+ б. предупреждающие действия
в. непрерывное улучшение деятельности
г. стратегическая инициатива
Ответ: _____

3. В процедуру анализа процесса проектирования и разработок входит:
+ а. оценка способности результатов проектирования и разработок соответствовать требованиям
+ б. идентификация любых проблем и предложить необходимые действия
в. оценка и выбор поставщиков продукции
г. разработка корректирующих мероприятий
Ответ: _____

4. Политика в области безопасности пищевой продукции:
+ а. общие намерения и направления деятельности организации, связанные с безопасностью пищевой продукции
б. приверженность организации принципам ХАССП, официально выраженная высшим руководством
в. приверженность приоритетному направлению деятельности по обеспечению безопасности производства пищевой продукции
г. обеспечение качества и безопасности выпускаемой пищевой продукции
Ответ: _____

5. Блок-схема:
+ а. схематическое и системное представление последовательности и взаимодействия этапов технологического процесса
б. схематическое представление технологического процесса, изображенное в виде последовательно соединенных символов
в. схема технологического процесса
г. система символов с установленными связями между ними

Ответ: _____

6. Критический предел:
+ а. критерий, который отделяет приемлемость от неприемлемости
б. предел, после которого невозможно использовать продукцию по назначению
в. предел критической контрольной точки
г. верхний предел допуска параметра (показателя)

Ответ: _____

7. Актуализация:
+ а. немедленная или плановая деятельность для обеспечения использования самой последней информации
б. использование нового технологического оборудования
в. использование новых прогрессивных методик при измерениях
г. использование инноваций в области управления

Ответ: _____

8. Если организация в рамках ХАССП (или ИСО 22000) применят аутсорсинг, она должна
+ а. обеспечить управление такими процессами
+ б. организовать производство в условиях выполнения требований ХАССП
в. организовать входной контроль по критериям ХАССП
г. ничего не предпринимать

Ответ: _____

9. Кто может войти в группу ХАССП в организации:
+ а. специалисты всех подразделений в организации, прошедшие подготовку по программе ХАССП
б. специалисты отдела (бюро) качества
в. главные специалисты организации
г. представители высшего руководства

Ответ: _____

10. Какие документы входят в документацию ХАССП:
+ а. политика в области безопасности выпускаемой продукции
+ б. цели в области безопасности выпускаемой продукции
в. информация о конкурентах
г. инструкции по технике безопасности и пожарной безопасности

Ответ: _____

11. Пятый принцип производственной системы Тойота: Сделай остановку производства с целью решения проблем частью производственной культуры, если того требует ###.

Ответ: _____ **Качество**_____

12. Этапы (шаги) реализации принципов Бережливого производства:

а. организация вытягивания

б. формирование потока создания ценности

в. определение потока создания ценности

г. определение ценности в организации

д. создание условий совершенства

Ответ: _____ **г, б, в, а, д**_____

13. Раздел в ИСО 9001-2008, определяющий требования к ресурсам:

а. 4

б. 5

+ в. 6

г. 7

Ответ: _____

14. Пункт ИСО 9001-2008, определяющий требования к документации:

а. 4.1

+ б. 4.2

в. 4.3

г. 5.1

Ответ: _____

15. Что такое ландшафт процессов:

+ а. документ (диаграмма связей), устанавливающий взаимодействие процессов организации

б. документ, устанавливающий показатели результативности процессов организации

в. документ, устанавливающий взаимодействие процессов ЖЦП

Ответ: _____

16. Функции высшего руководства при создании СМК в организации:

+ а. ответственность за разработку и внедрение СМК

б. контроль за работой рабочей группы СМК

+ в. обеспечение функционирования процессов по внедрению СМК

г. делегирование ответственности по разработки и внедрению СМК - представителю руководства в СМК

Ответ: _____

17. Типовая структура документа опивающего процесса (СТО):
+ а. назначение, область применения, срок действия, термины и сокращения, ответственность и положение
б. описание процесса, карта процесса, оценка результативности процесса, обеспечение ресурсами
в. требование к продукции
г. требования к обязательным процедурам

Ответ: _____

Вариант 10

1. Какие документы не входят в состав документации ХАССП:
а. план внутренних аудитов
б. лист ХАССП
в. процедуры проведения корректирующих действий
+ г. отчеты финансового отдела по результатам финансово-хозяйственной деятельности организации

Ответ: _____

2. Этапы анализа опасных факторов при построении системы ХАССП в организации:
+ а. анализ опасных факторов с помощью диаграммы «Вероятности реализации риска и тяжести последствий»
+ б. анализ опасных факторов с помощью диаграммы «Дерева принятия решений»
в. анализ опасных факторов с помощью причинно-следственной диаграммы
г. анализ опасных факторов с помощью диаграммы разброса

Ответ: _____

3. В лист ХАССП необходимо внести следующие разделы:
+ а. наименование опасных факторов
+ б. контролируемые параметры критических контрольных точек и их пределы
в. процедуру внутреннего аудита
г. карту контроля технологических процессов

Ответ: _____

4. Каким количеством баллов оценивается тяжесть последствий и возможность возникновения опасных факторов при построении системы ХАССП:
а.6

б. 10
в. 30
+ г.4

Ответ: _____

5. Обязательные этапы, которые должна пройти организация при построении и внедрении системы ХАССП в организации:
+ а. техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования
+ б. поверка (калибровка) средств измерений
в. идентификация и прослеживаемость персонала
г. подготовка мероприятий в области экономического менеджмента

Ответ: _____

6. Обязательные этапы, которые должна пройти организация при построении и внедрении системы ХАССП в организации:
+ а. выполнение процедур хранения и транспортировки продукции
+ б. санитарно-гигиенические требования к персоналу
в. готовность технологического оборудования
г. процедуры в области финансового менеджмента

Ответ: _____

7. Основные требования к Российской версии системы ХАССП:
+ а. учет действующих государственных нормативных документов при выборе потенциально опасных факторов
+ б. рассмотрение источников информации, которыми реально располагают российские предприятия при выборе опасных факторов
в. учет деятельности конкурентов
г. разработка процессов жизненного цикла продукции

Ответ: _____

8. Кто может войти в группу ХАССП в организации:
+ а. специалисты всех подразделений в организации, прошедшие подготовку по программе ХАССП
б. специалисты отдела (бюро) качества
в. главные специалисты организации
г. представители высшего руководства

Ответ: _____

9. Если организация в рамках ХАССП (или ИСО 22000) применят аутсорсинг, она должна
+ а. обеспечить управление такими процессами
+ б. организовать производство в условиях выполнения требований ХАССП
в. организовать входной контроль по критериям ХАССП

г. ничего не предпринимать

Ответ: _____

10. На какой период выдаётся организация сертификат соответствия на СМК:
а. 1 год
б. 2 года
в. 3 года
+ г. 5 лет

Ответ: _____

11. Шестой принцип производственной системы Тойота: Стандартные задачи – основа непрерывного совершенствования и делегирования ###.
Ответ: ____ **Полномочий**_____

12. Порядок (этапы) построения X-R карты:
а. определение среднего значения (постоянного значения) показателей
б. расчет значений для верхней граничной линии
в. расчет значений для нижней граничной линии
г. построение диаграммы разброса
д. сбор статистических данных результатов многократных замеров параметра для построения диаграммы разброса
Ответ: _____ **д, а, б, в, г**_____

13. Раздел ИСО 9001-2008, определяющий требования к высшему руководству организации
а. 4
+ б. 5
в. 6
г. 7
Ответ: _____

14. Принципы Бережливого производства: ###; определение потока создания ценности; формирование потока создания ценности; вытягивание; ###.
Ответ: _____ **Определение ценностей, совершенство**_____

15. Процесс – это любой вид деятельности преобразующий ### в ###.
Ответ: _____ **Входы, выходы** _____

16. Элементы, входящие в организационную структуру процесса:
+ а. поставщик процесса
+ б. владелец процесса
в. исполнитель процесса
г. разработчик процесса

Ответ: _____

17. Эффективность процесса – это:
+ а. соотношение между достигнутым результатом и использованными ресурсами процесса
б . экономический эффект, приходящие на единицу затрат
в. сравнение исследуемого и базового процесса по выполнению требований на выходе процесса
г. сравнение выполнения требований на входе и выходе процесса

Ответ: _____

Критерии оценивания тестирования

Результат	Балл
Даны правильные ответы на все вопросы	100-90
Даны правильные ответы на 80% вопросов теста	80-89
Даны правильные ответы на 60% вопросов	70-79
Даны правильные ответы менее чем на 60% вопросов	60-69
Даны правильные ответы на 20% вопросов теста	Менее 60

2.1.3. Домашнее задание из раздела «Самостоятельная работа»

Самостоятельная работа, прописанная в данной рабочей программе курса должна готовиться к семинарскому занятию. Ее оценка проводится регулярно.

Примеры заданий:

Затраты на качество калькулируются методом ПОД и равны: ПЗК – 400, ОЗК- 20, ДЗК- 10, $ЗКВ_{ш}$ – 10. Определить:

- Выгодные капиталовложения предприятия.
- Сумму общих затрат изготовителя.
- Сумму внутрихозяйственных затрат на качество.

Критерии оценивания домашних заданий

Результат	Балл
Задание выполнено полностью и в срок, аккуратно оформлено, записано, студент может четко объяснить суть, ответить на вопросы	100-90
Задание выполнено полностью, но сроки не соблюдены, защита выполненного задания проходит сбивчиво, отвечает не на все вопросы	80-89
Задание выполнено частично, с нарушением сроков, ответы на вопросы при защите задания студент дает сбивчиво, путается в	70-79

понятиях	
Задание выполнено частично, в устной форме, ответы на вопросы при защите задания студент не дает	60-69
Задание не выполнено, отвечает с наличием грубых ошибок в ответе, либо не отвечает на вопросы, задание не оформлено	Менее 60

2.1.4. Практическая работа

Каждая тема закрепляется практической работой, которая проводиться индивидуально или в небольших группах. Эти работы представляют собой приложение теоретически изученных методов к решению практических задач управления. Выполнение работы заканчивается оформлением отчета, с выводами и рекомендациями. Возможна дискуссия и защита работы лидером. Пример практической работы.

Практическая работа

«Анализ расходов фирмы на качество продукции»

Фирмы А и В производят аналогичную продукцию, имеют одинаковые условия производства, уровень технологии и объемы выпуска. Анализ затрат на качество с целью их оптимизации и устранение причин неоправданных расходов фирмы проводят ежеквартально. За истекший квартал работы были получены следующие результаты, представленные в табл. 1 и 2.

Таблица 1. Структура затрат по фирме А

Статьи затрат на качество	Сумма, $	Период затрат
1. Устранение неисправностей в процессе производства	4410	ежеквартально
2. Расходы на гарантийный ремонт	2706	ежеквартально
3. Расходы на послегарантийное обслуживание	2506	ежеквартально
4. Обучение персонала методам обеспечения качества	1500	ежеквартально
5. Расходы на входной контроль	4568	ежеквартально
6. Заводские испытания готовой продукции	16717	ежеквартально
7. Реализация корректирующих мероприятий по качеству	3369	ежеквартально
8. Оплата штрафов потребителю за возвраты брака	52765	ежеквартально
9. Оплата штрафов по искам за нарушение безопасности изделий	68000	ежеквартально
10. Управление системой качества	1000	ежеквартально

Таблица 2. Структура затрат по фирме В

Статьи затрат на качество	Сумма, $	Период затрат
1. Совершенствование инструкций по разработке требований к качеству изделия в процессе проектирования, оценка качества проекта; качества инструкций по контролю и организация контроля техпроцесса	50000	Ежеквартально
2. Обучение персонала по вопросам качества	20000	ежеквартально
3. Совершенствование операционного контроля	10000	ежеквартально
4. Обслуживание и проверка измерительной аппаратуры	18755	ежеквартально
5. Устранение неисправностей при входном контроле поставок	7450	ежеквартально
6. Корректировка брака в поставках, работа с поставщиками	725	ежеквартально
7. Мероприятия по обеспечению надежностей изделия	10562	ежеквартально
8. Проведение заводских испытаний готовой продукции	15000	ежеквартально
9. Послегарантийный ремонт	752	ежеквартально
10. Разработка программы по качеству	3927	ежеквартально

Приведенная информация типична для деятельности фирм А и В в каждом квартале.

1. Составьте сравнительную таблицу структуры расходов на качество продукции фирм А и В (форма табл. 3).

2. На основе анализа таблицы: дайте оценку подхода каждой фирмы к вопросу обеспечения качества; сравните эффективность программ по затратам на качество обеих фирм; оцените последствия, отражающиеся на различных аспектах деятельности фирм при решении вопросов качества.

3. Сформулируйте предложения по применению структуры затрат на качество, составив классификационную таблицу по форме, рекомендованной стандартами ИСО 9000.

4. Предложите технологию построения системы качества и обеспечения ее эффективного функционирования на предприятиях А и В

5. Предложите ряд управленческих решений менеджера на предприятии через системное управление качеством

6. Продемонстрировать знания теоретических и прикладных основ менеджмента качества. Назовите основные понятия и инструменты управления качеством, принципы и функции всеобщего менеджмента качества, статистические инструменты управления качеством

Затраты, которые нельзя отнести в группы, учитываются в элементах как «Прочие», где являются дополнительными элементами.

Таблица 3. Сравнительная классификация затрат на качество

Наименование статей затрат	Сумма, $		Процент к сумме			
			в группе		общей	
	Фирма					
	А	В	А	В	А	В
1	2	3	4	5	6	7
1. Затраты на предотвращение ошибок 1.1. Управление ОТК 1.2. Планирование качества 1.3. Планирование контроля 1.4. Контроль качества проекта 1.5. Испытание на пригодность к использованию в техпроцессе 1.6. Оценка качества поставок 1.7. Уход за средствами контроля 1.8. Обучение методам контроля 1.9. Оценка качества проекта 1.10. Составление требований к качеству						
1.11. Прочие						
Итого по 1 группе						
2. Затраты на контроль 2.1. Оценка пригодности методов и средств контроля 2.3. Контроль опытного образца 2.4. Межоперационный контроль 2.5. Контроль готовой продукции 2.6. Приемный контроль 2.7. Составление контрольных инструкций 2.8. Уход за средствами контроля 2.9. Прочие						
Итого по 2 группе						
3.Внутренние затраты на исправление ошибок 3.1. Потери от брака 3.2. Затраты на доработку 3.3. Сортировочный контроль						
3.4. Повторный контроль после доработки 3.5. Анализ причин брака 3.6.Корректировочные мероприятия						

3.7. Окончательный брак 3.8. Прочие	
Итого по 3 группе	
4. Внешние затраты на исправление ошибок 4.1. Установление и оценка ответственности за качество 4.2. Выполнение гарантийных обязательств 4.3. Дополнительное сервисное обслуживание 4.4.Послепродажное обслуживание 4.5. Прочие	
Итого по 4 группе	
Всего затрат на качество	

Вариант 3: Определить риск производителя (потребителя) если в партии из 1000 изделий 7% брака и партия принята с приемлемым уровнем брака 5%. Заданный риск потребителя (производителя) 1%.

Вариант 4: Определить объем выборки, если заданный риск производителя и потребителя не более 5%, доверительный интервал оценивания 20%, а приемлемый уровень брака 10%.

Примечание. Задача решается с применением табличного процессора MS Excel или при помощи расчетов на калькуляторе.

Задача №3 Оценка качества комплексным методом

Комплексным методом оцените уровень качества ситца, значения показателей качества, которого указаны в таблице 2. Сделайте вывод о его соответствии предъявляемым требованиям. Коэффициенты весомости рассчитайте самостоятельно.

Таблица 2 - Значения показателей качества ситца

Показатель качества	**Абсолютные значения показателей**		
	ХБАЗ	**ХФАКТ**	**ХМИН**
Толщина ткани,мм	**0,75**	**0,6**	**0,58**
Масса 1м2 ткани, г	**75**	**65**	**65**
Прочность на разрыв, дан	**12**	**11**	**6,5**
Дизайн, баллы	**10**	**8**	**6**

Устойчивость окраски, баллы	**10**	**7,5**	**6**
Стойкость к истиранию, циклы	**2210**	**2200**	**1950**

Задача №4. Комплексным методом оцените уровень качества хлеба, значения показателей качества, которого указаны в таблице 3. Сделайте вывод о его соответствии предъявляемым требованиям. Коэффициенты весомости рассчитайте самостоятельно.

Таблица 3 - Значения показателей качества хлеба

Показатель качества	**Абсолютные значения показателей**		
	ХБАЗ	**ХФАКТ**	**ХМИН**
Масса, в кг	**1**	**0,99**	**0,975**
Влажность мякиша, %	**49**	**49**	**51**
Пористость,%	**50**	**46**	**46**
Кислотность мякиша, град	**9**	**10**	**11**

Задача №5. Определите уровень качества пельменей, значения показателей качества, которого, указаны в таблице 4. Сделайте вывод о его соответствии предъявляемым требованиям. Коэффициенты весомости рассчитайте самостоятельно.

Таблица 4 - Значения показателей качества пельменей

Показатель качества	**Абсолютные значения показателей**		
	ХБАЗ	**ХФАКТ**	**ХМИН**
Массовая доля мясного фарша к массе пельменя, %	**55**	**53**	**50**
Толщина тестовой оболочки пельменя, мм	**49**	**49**	**51**
Пористость,%	**50**	**46**	**46**
Кислотность мякиша, град	**9**	**10**	**11**

Задача №8. Определите выгодность приобретения потребителем клеев, если для образцов характерны значения показателей, приведенных в таблице 7.

Таблица 7 – Характеристика клеев

Номер образца	**Комплексный показатель**	**Цена, руб.**

1	**0,6**	**12**
2	**0,74**	**21**
3	**0,89**	**39**

Методические указания

Интегральный показатель (I) определяется как отношение полезного эффекта к затратам на производство и эксплуатацию товара и характеризует выгодность приобретения изделия. В связи с определенной сложностью установления полезного эффекта и затрат за весь жизненный цикл продукции, рекомендуется использовать формулу 5:

$$I = \frac{Qi}{Ци}$$

где Qi – комплексный показатель i-го товара;

Ці – цена i-го товара.

Результаты работы удобно оформлять в таблице 8. Таблица 8 – Расчет интегрального показателя товаров

Номер образца	**Комплексный показатель**	**Цена**	**Интегральный показатель**	**Рейтинг**
1	2	3	4	5

Задача №1. Используя диаграмму Парето, проанализируйте результаты проверки качества тканей. Данные проверки качества приведены в таблице 11. Таблица 11 – Данные проверки качества партии шерстяного драпа

Вид порока или дефекта	**количество метров тканей с пороками**	**Потери от брака в денежном выражении (в руб)**
Разноотеночность по всему куску	**12**	**3 000**
Полосы от нитей разной толщины	**3**	**1 200**
Масляные пятна	**45**	**4 502**
Растраф	**7**	**2 800**
Подплетины	**2**	**800**
Забоины	**6**	**3 800**
Загнутая кромка		
Близна		

Прочие										

Задача №3. На основе следующих данных постройте контрольную карту, учитывая, что показатель «Время высыхания лакокрасочного материала (ЛКМ)» должен находиться в пределах следующего нормативного значения – 10±2 ч.

Таблица 13 – Исходные значения для построения карты

№ образца	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Время высыхания, час	**9**	**9,5**	**8**	**8,5**	**9**	**9,5**	**10**	**10,5**	**11**	**11,5**

Задача №4. Разброс контролируемого параметра «Длительность маршрута» приведен в таблице 14. Норматив по данному показателю равен 41±1 мин. Построить контрольную карту для этих значений. Сделайте выводы о соблюдении норматива по данному показателю. Определите возможные причины отклонений от плановых значений показателей. Таблица 14 – Исходные значения для построения контрольной карты

№ измерения	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Продолжительность маршрута	**41**	**40**	**42**	**41**	**45**	**41**	**42**	**38**	**41**	**40**

Задача №5. На основе следующих данных постройте контрольную карту, учитывая, что показатель «Прочность ткани» должен находиться в пределах от 44 до 50.

.

Таблица 15 – Исходные значения для построения карты

№ образца	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Прочность ткани	**48**	**49**	**48**	**47,5**	**46**	**45**	**46**	**43**	**51**	**48**

Сделайте выводы о стабильности качества изготавливаемых тканей.

Задача №6. На основе следующих данных постройте контрольную карту, учитывая, что оценка показателя «вкус» для мороженного должен находиться в пределах от 6 до 10 . Таблица 16 – Исходные значения для построения карты

Вкус	**7**	**8,5**	**9**	**7**	**8**	**6**	**5**	**9**	**10**	**7**

Сделайте выводы о стабильности показателя «Вкус».

Задача 1.

На предприятии, оказывающем услуги клиентам, зафиксированы следующие данные о качестве услуг в баллах:

Услуги	**Качество услуг По эталону**	**За предыдущий год**	**За отчетный период**
А	**10**	**8**	**9**
Б	**20**	**19**	**21**
В	**15**	**14**	**16**

Определите сводные коэффициенты качества, средний балл каждой услуги.

Задача 4.

Предприятие на производство и эксплуатацию холодильников отразило в документации следующие данные:

- затраты на испытание и сертификацию - 600 тыс.руб.
- затраты на метрологическое обеспечение - 250 тыс.руб.
- затраты на ликвидацию и исправление брака в производстве - 100 тыс.руб.

- затраты от возврата продукции покупателем - 150 тыс. руб.

Определите общие затраты на качество и затраты на качество от внутрихозяйственной деятельности предприятия.

Задача 5.

Предприятие производило и реализовывало электроутюги по цене 400 руб. и имело потери от продаж до 10% от продажной цены. Если расходы посредников на транспортировку и хранение составляют до 15% от продажной цены, то какую цену необходимо установить для потребителя, чтобы иметь экономический эффект от продажи не ниже экономического

Критерии оценивания практической работы

Результат	Балл
Работа выполнена полностью и в отведенное время, аккуратно оформлена, защита работы грамотно, студент демонстрирует полное понимание метода и его практическое использование в задачах управления	100-90

Работа выполнена полностью, отчет сдается с опозданием, защита выполненного задания проходит грамотно, студент отвечает на вопросы, понимает суть метода и возможности его использования	80-89
Работа выполнена с опозданием, вызывает затруднение ее защита, ответы на вопросы при защите задания студент дает сбивчиво, путается в понятиях	70-79
Работа выполнена частично, отчет оформлен с нарушениями, с добавлением информации в устной форме, ответы на вопросы при защите задания студент не дает	60-69
Работа не выполнена, студент не знает метода исследования и не может его применить на практике, не отвечает на вопросы, задание не оформлено	Менее 60

Интерактивная игра по теме: «**Подготовка внедрения системы экоменеджмента**»

Тема обсуждения: **Внедрение системы экологического управления окружающей средой на крупном промышленном предприятии**

Цель:

- На практике закрепить понимание теоретических понятий «экологическое управление», «система управления окружающей средой», «экологическое аудирование», «экологический менеджмент».
- Практически осознать возможность существования в реальных условиях четырех систем управления окружающей средой, усвоить разницу в их функционировании.
- Закрепить осознание необходимости внедрения на промышленных предприятиях экологической службы и системы управления окружающей средой.

Теория:

Ключевым звеном в *системе экологического управления и менеджмента* является **экологическая служба предприятия** или в случае небольших производств отдельный квалифицированный специалист (менеджер), уполномоченный решать соответствующие задачи. На практике встречаются четыре основных типа структур систем экологического управления и менеджмента, различающиеся по положению в них экологической службы предприятия или уполномоченного специалиста:

1. Структура с отсутствующей экологической службой или специалистом в области экологического менеджмента;

2. Структура, в которой экологическая служба (должностные обязанности менеджера) совмещена с каким-либо другим подразделением (другими должностными обязанностями) предприятия;
3. структура, в которой экологическая служба (менеджер) выделена в отдельное подразделение (должность);
4. структура, в которой экологическая служба выделена в отдельное подразделение с руководителем, равным по рангу заместителю директора предприятия.

Задание:

1. Группа делится на 4 бригады/подгруппы
2. На предыдущем занятии каждой бригаде выдается задание:

«Разработать систему экологического управления (экологическую службу) окружающей средой на предприятии машиностроительного комплекса».

Начальные условия: 4 успешно работающих предприятия в составе одного крупного комплексного объединения. Например:

- металлургический комбинат (металлопрокат);
- химический завод (производство пластмасс и лакокрасочных материалов);
- мебельная фабрика, находящаяся на балансе основного произ-водства (выпуск мебели и упаковочного материала для основного продукта);
- нефтехимическое предприятие по производству резинотехничес-ких изделий.

Каждое из этих предприятий обладает своей организационной структурой, в составе которой находится «экологический отдел» или природоохранный комплекс, состоящий из ряда компонентов (очистные сооружения, лаборатория, служба контроля за выбросами, отходами и т.д.).

3. Каждой бригаде дается для разработки своя структура системы экологического менеджмента.

В результате работы студенты должны обосновать и доказать возможность (или необходимость) существования именно этой структуры и составить «Положение о работе экологической службы» для своей структуры, а также проследить все взаимосвязи в ее работе.

Примечание. Дополнительные компоненты можно «ввести» в задание заранее или предоставить эту задачу студентам.

Ход занятия:

4. В начале занятия из каждой бригады выделяется по 1 человеку – это «руководитель подразделения». Все четверо составляют «совет директоров» под председательством преподавателя – «исполнительного директора» или «председателя Совета директоров».

Каждая бригада в лице «руководителя подразделения» представляет свою точку зрения на работу своей экологической службы, доказывая «право на существование» именно своей структуры, аргументируя свою точку зрения.

Остальные студенты задают вопросы отвечающим, относительно работы этой структуры. Отвечать на вопросы могут все члены бригады, а не только ее представитель в «Совете директоров». Затем отвечает другая бригада и т.д. Таким образом, получается коллективная работа над проблемой.

5. Затем выдается вторая часть задания:

***«*Предприятие выходит на международный уровень и ему необходимо провести экологический аудит с целью получения экологического сертификата согласно системе ISO 14000. Каким образом это может быть введено в соответствии со структурой экологической службы на предприятии».**

Бригадам дается 5-10 минут на обсуждение поставленного вопроса, после чего «руководители подразделения» аргументируют свою точку зрения и отвечают на вопросы «конкурентов».

6. «Исполнительный директор» подводит итоги «Совещания Совета директоров», выбирая структуру экологической службы для своего предприятия, и указывает на неточности и ошибки, допущенные при обсуждении.

7. Предложите технологию построения системы качества и обеспечения ее эффективного функционирования на предприятиях А и В

8. Предложите ряд управленческих решений менеджера на предприятии через системное управление качеством

9. Продемонстрировать знания теоретических и прикладных основ менеджмента качества. Назовите основные понятия и инструменты управления качеством, принципы и функции всеобщего менеджмента качества, статистические инструменты управления качеством

Задание 1.

Вы – руководитель предприятия (коммерческая фирма), у Вас есть проблемы с качеством, выпускаемой продукции или предлагаемых услуг. Для решения этой проблемы Вы хотите внедрить систему менеджмента качества, используя комплекс знаний, полученных после прослушивания курса «Управление качеством». Перед её решением Вам надо оценить общее положение системы качества, представить проект улучшения системы менеджмента качества.

Структура и содержание:

1.Дать краткую характеристику деятельности фирмы (сфера деятельности, миссия цели, основные конкуренты, строение организации, виды выпускаемой продукции) и проблем ухудшения качества.

2.Описать методы выявления основных проблем, которые ухудшают качество продукции или услуги (Статистические методы, Маркетинговые методы, Экономические методы).

3.Описать существующую систему качества (кто занимается качеством, какие процессы оцениваются, какие методы по оценки качества продукции, процессов и системы используются, проводятся ли работы по улучшению, сохранению)

4. Выбрать основную концепцию построения системы качества продукции (TQM, ISO или другие варианты). Описать политику по качеству, сформулировать миссию по улучшению качества

5. Определить показатели качества выпускаемой продукции, и параметры её оценки

6. Определить основные и вспомогательные виды процессов, описать их и дать параметры оценки качества процессов

7. Определить показатели деятельности системы качества, способы её оценивания

8. Предложить вариант организационной структуры на основе системы качества

9. Оценить количество затрат на улучшение качества продукции или услуги и общий объем затрат на внедрение системы менеджмента качества

10. Предложить варианты снижения сопротивления негативного восприятия сотрудников нововведению.

11. Предложить программу постоянного улучшения качества для различных подразделений, процессов и системы качества.

Объем 10 страниц.

Задание 2.

Компания «Наблюдатель» занимается установкой и обслуживанием систем видеонаблюдения. Вторым направлением деятельности является установка и обслуживание электронных систем противопожарной безопасности. Сами системы и приборы они закупают у сторонних организаций, более 50% закупаются в российских

компаниях-изготовителях. Основной проблемой эффективной эксплуатации устройств является физическое старение устройств, особенно тех, которые находятся снаружи объектов и эксплуатируются более года. Высокая степень морального и физического износа оборудования по видеонаблюдению приводит к увеличению потока отказов работы систем, увеличивает нормы времени на его обслуживание. В 2017 году среднее время устранения повреждений оборудования по сравнению с 2016 годом увеличилось на 24 минуты. При этом среднее время восстановления работы оборудования составляет свыше 4 часов. Неудовлетворительным остается состояние кабелей. Понижение изоляции, сообщения между жилами, обрывы жил приводят к отказам устройств. Из общего количества отказов по вине эксплуатационного штата произошло 70% отказов. Из них 10 случаев - замена неисправных комплектующих, 7 случаев - некачественное выполнение тех. процесса, 3 случая - перегорание предохранителей. В 2017 году было допущено 24 отказа цифровых систем передачи. Причины возникновения отказов в работе цифровых устройств:

Наибольшее число отказов в общем количестве отказов пожарной и охранно-пожарной сигнализации – по причине завода-изготовителя. Отказы, вызванные сбоем внешнего электроснабжения, составили 18% от общего количества отказов средств пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Старение устройств связи, недостатки процессов технического обслуживания, неудовлетворительный профессионализм работников, отсутствие должной системы мотивации – все эти причины приводят к отказам устройств связи и неудовлетворению внутренних и внешних потребителей. Ситуация осложняется использованием в системах аналоговых и цифровых устройств, а работники лучше обслуживают именно аналоговые устройства. Специалистов по цифровым устройствам в компании – единицы. К 2017 году общий объем потерь от брака (как в относительном, так

и в натуральном выражении) возрастает, причем брак возникает как по вине первоначального брака от завода-изготовителя, так и вследствие некачественного монтажа.

Как следствие проблемы обеспечения качества - ухудшение финансовой составляющей деятельности компании в целом, рост себестоимости услуг инфраструктуры и сокращение доходов. Поэтому на предприятии происходит сокращение статьи затрат на обеспечение достигнутого уровня качества услуг.

Вопросы:

Проанализируйте проблемы, ухудшающие качество работы технических средств, и составьте список.
На каждую проблему из списка напишите возможное решение. Сформулируйте общие рекомендации с обоснованием для руководства «Наблюдателя».

Критерии оценивания практической работы

Результат	Балл
Работа выполнена полностью и в отведенное время, аккуратно оформлена, защита работы грамотно, студент демонстрирует полное понимание метода и его практическое использование в задачах управления	100-90
Работа выполнена полностью, отчет сдается с опозданием, защита выполненного задания проходит грамотно, студент отвечает на вопросы, понимает суть метода и возможности его использования	80-89
Работа выполнена с опозданием, вызывает затруднение ее защита, ответы на вопросы при защите задания студент дает сбивчиво, путается в понятиях	70-79
Работа выполнена частично, отчет оформлен с нарушениями, с добавлением информации в устной форме, ответы на вопросы при защите задания студент не дает	60-69
Работа не выполнена, студент не знает метода исследования и не может его применить на практике, не отвечает на вопросы, задание не оформлено	Менее 60

2.2. Фонд оценочных средств и шкала оценивания для промежуточного контроля

2.2.1. Фонд оценочных средств для проверки знаний/умений

Вопросы и задачи к зачету

1. Цели и задачи курса. Связь дисциплины «Всеобщее управление качеством» с другими науками.
2. Функции управления качеством и их содержание.
3. Система качества и ее основные особенности. Составные элементы системы качества.
4. Сущность системного подхода к управлению качеством в организации.
5. Постоянное улучшение как принцип всеобщего управления качеством.
6. Концептуальная основа совершенствования деятельности по качеству. Цикл Шухарта (колесо Деминга).
7. Особенности международных стандартов. Структура и содержание МС ИСО 9001:2008
8. Патриархи качества.

9. Процессный подход к управлению качеством
10. Комплексное управление качеством в России.
11. Классификация издержек, связанных с качеством. Калькуляция затрат методом ПОД.
12. Корреляционный анализ и диаграмма рассеивания.
13. Ф. Кросби и система «ноль дефектов» в управлении качеством.
14. Статистическое регулирование технологического процесса с помощью контрольных карт.
15. Ориентация на потребителя как принцип всеобщего управления качеством
16. Основные принципы и факторы обеспечения качества продукции.
17. Блок-схема процесса как инструмент анализа.
18. Методы управления качеством (экономические, административные и социально-психологические).
19. Бенчмаркинг как прием для улучшения качества
20. Функциональная схема управления качеством (петля качества) и ее сравнение с циклом РДСА.
21. Причинно-следственная диаграмма Исикавы.
22. Понятие и значение качества продукции. Уровни качества.
23. Контрольный листок и диаграмма Парето, как инструменты статистического анализа качества
24. Технологические методы управления качеством. Инструменты контроля качества.
25. Контроль в системе менеджмента качества.
26. Функция принятия решений в системе менеджмента качества
27. Качество и конкурентоспособность продукции
28. Основная терминология в области качества. Различные аспекты качества
29. Вовлеченность сотрудников как принцип управления качеством.
30. Классификация затрат на качество с ориентацией на эффективность. Цена качества.
31. Экономическая эффективность улучшения качества продукции.
32. Исторический аспект развития науки и практики управления качеством.
33. Ответственность руководства в системе менеджмента качества.
34. Вклад Э. Деминга в теорию и практику управления качеством
35. Основы сертификации продукции и систем качества.
36. Взаимовыгодные отношения с поставщиками как принцип TQM.
37. Этапы разработки системы качества и обеспечение ее эффективного функционирования
38. Пути снижения затрат на качество

8.2.2 Фонд оценочных средств для проверки сформированности навыков

Практические ситуации для анализа № 1

В таблице 1 приведены отчеты, составленные для менеджера среднего звена управления, в управлении которого находятся три производственные

линии, условно обозначенные «X», «У», «Z». Производственные линии различаются только объемами производимой продукции. Сама же продукция и технологические процессы ее производства схожи.

Необходимо рассчитать общие затраты на качество и отнести их к общему объему производства и трудоемкости продукции.

Проанализировать затраты по периодам с учетом дополнительных данных, представленных в таблицах 2 и 3.

Предложить предупредительные мероприятия, направленные на решение выявленных проблем.

Таблица 1. Отчет для менеджера среднего звена управления

ЛИНИЯ «X»	ПЕРИОД			
Затраты по периодам, в том числе:	5	6	7	8
- на предупредительные мероприятия	2270	1980	2090	2510
- на контроль	5930	6162	6060	6140
- на внутренние потери	9850	10160	7580	7440
- на внешние потери	5030	5280	4820	4270
Общие затраты на качество				
Общие затраты на качество, отнесенные к объему производства, %				
Общие затраты на качество, отнесенные к трудоемкости, %				
Трудоемкость (ТЕ)	117158	115960	135855	136644
Объем производства (В)	230800			
ЛИНИЯ «Y»	ПЕРИОД			
Затраты по периодам, в том числе:	5	6	7	8
-на предупредительные мероприятия	2060	2290	3400	3970
-на контроль	8940	9490	9160	9250
-на внутренние потери	19030	19350	10340	9480
-на внешние потери	6200	5980	6130	6320
Общие затраты на качество				
Общие затраты на качество, отнесенные к объему производства, %				

Общие затраты на качество, отнесенные к трудоемкости, %				
Трудоемкость (ТЕ)	144920	145529	213456	232160
Объем производства (В)	330000			
ЛИНИЯ «Z»	ПЕРИОД			
Затраты по периодам, в том числе:	5	6	7	8
- на предупредительные мероприятия	1840	2420	2990	3470
- на контроль	8150	8590	8310	8020
- на внутренние потери	11870	11910	9100	8930
- на внешние потери	11010	10660	7220	5680
Общие затраты на качество				
Общие затраты на качество, отнесенные к объему производства, %				
Общие затраты на качество, отнесенные к трудоемкости, %				
Трудоемкость (ТЕ)	172090	174896	187891	18125
Объем производства (В)	280000			

Таблица 2. Составляющие затрат на внутренние потери

Источник затрат	Сумма	Доля (%)
Отходы производства	12180	
Переделки и ремонт	5700	
Анализ неисправностей и отказов	730	
Снижение сорта	260	
Отходы, переделки, ремонт, возникшие по вине поставщиков	480	
ИТОГО		

Таблица 3. Этапы, на которых возникают затраты на отходы

Этапы	Сумма	Доля (%)
Складирование	2030	
Литье	1140	
Обработка листовых заготовок	990	

Механообработка	4530	
Сборка узлов	1450	
Установка электроаппаратуры	710	
Окончательная сборка	810	
Другое	520	
Итого:		

Задача 2.
По двум предприятиям имеются следующие данные на отчетный год.

Показатель	**Предприятие 1**	**Предприятие 1**	**Предприятие 2**	**Предприятие2**	
					Базисн год
Конкурентоспособность продукции					**0,8**
Цена (ден. Ед.)					**350**

Определите максимально допустимую, приемлемую цену для потребителя по к предприятию.

По двум предприятиям имеются данные за отчетный год (ден. ед.).

Показатели
Стоимость окончательно забракованной продукции
Стоимость дефектной продукции, за которую уплачен штраф
Стоимость продукции, подвергнутой гарантийному ремонту
Стоимость реализованной продукции

Определите обобщенный показатель качества по каждому предприятию и дайте оценку лучше работающему предприятию

Задача №2. Используя диаграмму Парето, проанализируйте результаты проверки жилых

зданий. Данные о неисправностях в жилых домах приведены в таблице 12.

Таблица 12 – Данные о неисправностях в жилых домах

Вид неисправности	**Количество неисправностей**	**Сумма потерь от устранения неисправности**
Разбитые стекла	**15**	**1 500**
Замена выключателей	**4**	**130**
Нарушение связи наружной облицовки и лепных изделий	**17**	**1 000**
Замена предохранителей	**170**	**156**
Протечки в отдельных местах	**100**	**270**
Замена светильников	**1**	**345**
Течи в кранах	**150**	**3 500**
Неисправность лифта	**1**	**1 180**
Прочие	**112**	**750**

Задача №6. Определите уровень качества фотоаппарата, значения показателей качества, которого, указаны в таблице 5. Сделайте вывод о его соответствии предъявляемым требованиям. Коэффициенты весомости рассчитайте самостоятельно.

Таблица 5 - Значения показателей качества фотоаппарата

Показатель качества	**Абсолютные значения показателей**		
	ХБАЗ	**ХФАКТ**	**ХМИН**
Размер относительного отверстия	**1:2,8**	**1:1,8**	**1:4**

Качество получаемого изображения, баллы	**5**	**4,2**	**3**
Разрешающая способность, линий	**60**	**50**	**35**
Дизайн, баллы	**10**	**8**	**6**
Масса, г	**200**	**300**	**500**

Задача №7. Определите выгодность приобретения потребителем пальто, если для
образцов характерны значения показателей,
приведенных в таблице 6.

Таблица 6 – Характеристика пальто

Номер образца	Комплексный показатель	Цена, тыс. руб.
1	**1**	**8,9**
2	**0,75**	**5,6**
3	**0,25**	**1,2**

Задача № 2.

Задача решается с применением табличного процессора MS Excel.

Вариант 1: Определить приемочную (браковочную) частоту при одноступенчатом выборочном контроле партии товара, если заданный риск производителя и потребителя не более 5%, объем выборки 1000 изделий, а приемлемый уровень брака 5%.

Вариант 2: Определить границы принятия решения о приемке (браковке) партии товара при последовательном контроле если заданный риск производителя и потребителя не более 5%, объем выборки 500 изделий, приемлемый уровень брака 1% с отклонением от номинала не более чем в 2 раза.

Критерии оценки уровня усвоения знаний, умений и навыков по результатам зачета

Характеристика ответа	Европейская оценка	Рубежные баллы	Оценка	Уровень сформированности компетенций
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном ориентировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-	**A**	**100-96**	**Зачет**	**Повышенный уровень сформированности компетенции**

следственные связи. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. При ответе на вопрос студент демонстрирует применение знаний к реальным профессиональным ситуациям, объясняет решение задачи на уровне анализа, синтеза и дает свою оценку решения проблемы. Студент владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, выполняя без ошибок выданное задание.				
Дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Умеет тесно увязывать теорию с практикой. Задача решена правильно и с обоснованием принятого решения. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. Практическая задача к билету решена правильно.	**A**	**95-91**	**Зачет**	
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Задача решена верно, правильно обосновывает принятую методику решения задачи. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	**A**	**90-86**	**Зачет**	
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Студент владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Могут быть допущены недочеты или	**B**	**85-81**	**Зачет**	**Базовый уровень сформированности компетенций**

незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.				
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Студент владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Ответы на дополнительные вопросы логичны, изложены в терминах науки, однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.	**C**	**80-76**	**Зачет**	
Студент демонстрирует достаточные теоретические и практические знания. Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий или решении практической задачи, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	**C**	**75-71**	**Зачет**	
Дан недостаточно полный и развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Студент испытывает затруднения при выполнении практической задачи и не может связать теорию с практикой.	**D**	**70-66**	**Зачет**	**Пороговый уровень сформированности компетенций**
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Испытывает затруднения	**E**	**65-61**	**Зачет**	

при выполнении практических задач. Речевое оформление требует поправок, коррекции.				
Дан неполный ответ. Присутствует нелогичность изложения. Студент затрудняется с доказательностью. Масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов, явлений. В ответе отсутствуют выводы. Речь неграмотна. При ответе на дополнительные вопросы студент начинает понимать связь между знаниями только после подсказки преподавателя	**E**	**60**	**Зачет**	
Студент испытывает значительные трудности в ответе на вопросы. Присутствует масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов, явлений. Речь неграмотна. На дополнительные вопросы студент не отвечает. Задача не решена	**F**	**Менее 60**	**Не зачет**	**Компетенции не сформированы**