

Документ подписан простой электронной подписью.
Информация о владельце:

ФИО: Кандрашина Елена Александровна

Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 24.09.2025 10:51:57

Уникальный программный ключ:

2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный экономический университет»

Институт Институт экономики предприятий

Кафедра Экономики, организации и стратегии развития предприятия

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом Университета

(протокол №1 от 29 августа 2025 г.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование дисциплины

Б1.В.03 Системы менеджмента качества

Основная профессиональная образовательная программа

27.03.02 Управление качеством
программа Экономика и управление качеством

Квалификация (степень) выпускника Бакалавр

Самара 2025

Целью изучения дисциплины является формирование результатов обучения, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Системы менеджмента качества входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока Б1. Дисциплины (модули)

Компетенция	Предшествующие дисциплины по связям компетенций:	Последующие дисциплины по связям компетенций:
УК-1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	Основы учета и финансовой отчетности, Учебная практика: ознакомительная практика,	Управление рисками, Производственная практика: организационно-управленческая практика, Производственная практика: преддипломная практика, Производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-5.3 Анализирует и выбирает оптимальные методы и методики решения конкретных задач по управлению качеством продукции (работ, услуг)	Анализ больших данных, Деловые коммуникации и документооборот, Управление затратами на обеспечение качества, Стандарты качества в управленческой деятельности	Управление рисками, Бережливое производство, Управление затратами на обеспечение качества, Стандарты качества в управленческой деятельности, Производственная практика: организационно-управленческая практика, Производственная практика: преддипломная практика, Производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-5.4 Разрабатывает план мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих		Бережливое производство, Консалтинг и аудит качества, Производственная практика: преддипломная практика,

требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров		Производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
---	--	--

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Изучение дисциплины Системы менеджмента качества в образовательной программе направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Универсальные компетенции (УК):

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	УК-1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	УК-1.2: знать какая информация требуется для решения поставленной задачи	УК-1.2: уметь интерпретировать ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-5 - Способен проводить внутренний аудит системы управления качеством организации, анализировать его результаты, разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска некачественной продукции

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ПК-5.3 Анализирует и выбирает оптимальные методы и методики решения конкретных задач по управлению качеством продукции (работ, услуг)	ПК-5.3: знать оптимальные методы и методики решения конкретных задач по управлению качеством продукции (работ, услуг)	ПК-5.3: уметь выбирать оптимальные методы и методики решения конкретных задач по управлению качеством продукции (работ, услуг)
ПК-5.4 Разрабатывает план мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям	ПК-5.4: знать требования технических регламентов, стандартов (технических условий) и технической документации по управлению качеством продукции	ПК-5.4: уметь разрабатывать план мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов и стандартов	ПК-5.4: владеть навыками разработки планов мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов и стандартов

поставок и договоров			
----------------------	--	--	--

3. Объем и виды учебной работы

Учебным планом предусматриваются следующие виды учебной работы по дисциплине:

Очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего час/ з.е.
	Сем 5
Контактная работа, в том числе:	74.3/2.06
Занятия лекционного типа	36/1
Занятия семинарского типа	36/1
Индивидуальная контактная работа (ИКР)	0.3/0.01
Групповая контактная работа (ГКР)	2/0.06
Самостоятельная работа:	35.7/0.99
Промежуточная аттестация	34/0.94
Вид промежуточной аттестации:	
Экзамен	Экз
Общая трудоемкость (объем части образовательной программы): Часы	144
Зачетные единицы	4

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий:

Тематический план дисциплины Системы менеджмента качества представлен в таблице.

Разделы, темы дисциплины и виды занятий Очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контактная работа			Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по образовательной программе
		Лекции	Занятия семинарского типа			
			Практич. занятия	ИКР		
1.	Менеджмент качества на предприятии	2	2		2	УК-1.2, ПК-5.3, ПК-5.4
2.	Надежность и управление качеством.	2	2		2	УК-1.2, ПК-5.3, ПК-5.4
3.	Причины неэффективности систем менеджмента качества.	2	2		2	УК-1.2, ПК-5.3, ПК-5.4
4.	Непрерывное совершенствование – базовый принцип системы менеджмента качества.	2	2		2	УК-1.2, ПК-5.3, ПК-5.4
5.	Планирование процесса управления качеством	2	2		2	УК-1.2, ПК-5.3, ПК-5.4
6.	Организация, координация и регулирование процесса управления качеством	2	2		2	УК-1.2, ПК-5.3, ПК-5.4
7.	Контроль, учет и анализ процессов	2	2		2	УК-1.2, ПК-5.3, ПК-

	управления качеством					5.4
8.	Инструменты контроля качества на предприятии	2	2		2	УК-1.2, ПК-5.3, ПК-5.4
9.	Контрольный лист	2	2		2	УК-1.2, ПК-5.3, ПК-5.4
10.	Гистограмма	2	2		2	УК-1.2, ПК-5.3, ПК-5.4
11.	Диаграмма разброса (рассеивания)	2	2		2	УК-1.2, ПК-5.3, ПК-5.4
12.	Метод стратификации (расслаивания данных)	2	2		2	УК-1.2, ПК-5.3, ПК-5.4
13.	Диаграмма Парето	2	2		2	УК-1.2, ПК-5.3, ПК-5.4
14.	Контрольные карты	2	2		2	УК-1.2, ПК-5.3, ПК-5.4
15.	Причинно-следственная диаграмма (диаграмма Исикавы)	2	2		2	УК-1.2, ПК-5.3, ПК-5.4
16.	Аудит процессов.	2	2		2	УК-1.2, ПК-5.3, ПК-5.4
17.	Стандартизация и сертификация продукции	2	2		2	УК-1.2, ПК-5.3, ПК-5.4
18.	Формировании затрат на качество продукции в условиях «всеобщего менеджмента качества» - TQM	2	2		1,7	УК-1.2, ПК-5.3, ПК-5.4
	Контроль	34				
	Итого	36	0.3	2	35.7	

5. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

Основная литература

Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для вузов / С. Г. Васин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 334 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16792-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560213>

Горбашко, Е. А. Управление качеством : учебник для вузов / Е. А. Горбашко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 427 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17580-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559711>

Дополнительная литература

Практический менеджмент качества : учебник для вузов / под редакцией Е. А.

Горбашко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 315 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17417-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560855>

Управление качеством : учебник для вузов / под редакцией А. Г. Зекунова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 460 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11517-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559619>

Литература для самостоятельного изучения

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>

5.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Astra Linux Special Edition «Смоленск», «Орел»; РедОС ; ОС "Альт Рабочая станция" 10;

ОС "Альт Образование" 10

2. МойОфис Стандартный 2, МойОфис Образование, Р7-Офис Профессиональный, МойОфис Стандартный 3, МойОфис Профессиональный 3

5.3 Современные профессиональные базы данных, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства экономического развития Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия» - <http://www.gov.ru/>)

2. Государственная система правовой информации «Официальный интернет-портал правовой информации» (<http://pravo.gov.ru/>)

3. Профессиональная база данных «Финансово-экономические показатели Российской Федерации» (Официальный сайт Министерства финансов РФ - <https://www.minfin.ru/ru/>)

4. Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - <http://www.gks.ru/>)

5.4. Информационно-справочные системы, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»

2. Справочно-правовая система «ГАРАНТ-Максимум»

5.5. Специальные помещения

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и

	ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения оборудования

5.6 Лаборатории и лабораторное оборудование

6.2. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Фонд вопросов для проведения промежуточного контроля в форме экзамена

6.2. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Фонд вопросов для проведения промежуточного контроля в форме экзамена

6. Фонд оценочных средств по дисциплине Системы менеджмента качества:

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

Название компетенции – УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач			
№ п/п	Задание	Ключ к заданию / Эталонный ответ	Критерии оценивания
1	Что из перечисленного является основным этапом системного подхода в управлении качеством? 1. Анализ рынка 2. Критический анализ информации 3. Разработка маркетинговой стратегии 4. Финансовое планирование	2	Указан единственно верный вариант ответа
2	Что означает синтез информации в контексте системного подхода? 1. Разделение данных на части 2. Объединение различных данных для получения целостной картины 3. Удаление лишней информации 4. Анализ только положительных данных	2	Указан единственно верный вариант ответа
3	При решении задачи по улучшению системы менеджмента качества системный подход предполагает: 1. Рассмотрение только отдельных элементов системы 2. Анализ взаимосвязей между элементами системы 3. Игнорирование внешних факторов 4. Использование только количественных данных	2	Указан единственно верный вариант ответа
4	При критическом анализе информации в системе менеджмента качества необходимо: 1. Воспринимать все данные как достоверные без вопросов 2. Выискивать только нужную информацию для подтверждения своих предположений 3. Оценивать источники информации, сравнивать данные и выявлять противоречия 4. Использовать лишь открытые источники информации	3	Указан единственно верный вариант ответа

5	<p>Для синтеза информации с целью улучшения системы менеджмента качества необходимо:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Только собирать данные без их обработки 2. Объединять и структурировать полученные данные для выявления новых решений 3. Исключительно фокусироваться на проблемных зонах 4. Использовать только количественные показатели 	2	Указан единственно верный вариант ответа										
6	<p>Соотнесите действия с их характеристиками, необходимыми для критического анализа информации:</p> <table border="1" data-bbox="276 353 914 725"> <tr> <td data-bbox="276 353 614 479">1. Поиск информации</td> <td data-bbox="614 353 914 479">А. Объединение различных данных для получения целостной картины</td> </tr> <tr> <td data-bbox="276 479 614 568">2. Анализ источников информации</td> <td data-bbox="614 479 914 568">Б. Определение надежности источников</td> </tr> <tr> <td data-bbox="276 568 614 636">3. Оценка достоверности данных</td> <td data-bbox="614 568 914 636">В. Поиск новых данных и информации по теме</td> </tr> <tr> <td data-bbox="276 636 614 725">4. Синтез полученных данных</td> <td data-bbox="614 636 914 725">Г. Обнаружение противоречий и ошибок в информации.</td> </tr> </table>	1. Поиск информации	А. Объединение различных данных для получения целостной картины	2. Анализ источников информации	Б. Определение надежности источников	3. Оценка достоверности данных	В. Поиск новых данных и информации по теме	4. Синтез полученных данных	Г. Обнаружение противоречий и ошибок в информации.	<p>1 - В 2 - Б 3 - Г 4 - А</p>	Указаны все верные варианты ответов		
1. Поиск информации	А. Объединение различных данных для получения целостной картины												
2. Анализ источников информации	Б. Определение надежности источников												
3. Оценка достоверности данных	В. Поиск новых данных и информации по теме												
4. Синтез полученных данных	Г. Обнаружение противоречий и ошибок в информации.												
7	<p>Соответствие методам системного анализа</p> <table border="1" data-bbox="276 761 914 1196"> <tr> <td data-bbox="276 761 614 851">1. Метод диаграмм причин и следствий</td> <td data-bbox="614 761 914 851">А. Оценка возможных последствий различных решений</td> </tr> <tr> <td data-bbox="276 851 614 940">2. Метод анализа «что если»</td> <td data-bbox="614 851 914 940">Б. Построение причинно-следственных связей</td> </tr> <tr> <td data-bbox="276 940 614 1097">3. Метод структуризации информации</td> <td data-bbox="614 940 914 1097">В. Организация информации для выявления взаимосвязанных элементов</td> </tr> <tr> <td data-bbox="276 1097 614 1196">4. Метод выявления взаимосвязей</td> <td data-bbox="614 1097 914 1196">Г. Исследование влияния факторов друг на друга</td> </tr> </table>	1. Метод диаграмм причин и следствий	А. Оценка возможных последствий различных решений	2. Метод анализа «что если»	Б. Построение причинно-следственных связей	3. Метод структуризации информации	В. Организация информации для выявления взаимосвязанных элементов	4. Метод выявления взаимосвязей	Г. Исследование влияния факторов друг на друга	<p>1 – Б 2 – А 3 – В 4 – Г</p>	Указаны все верные варианты ответов		
1. Метод диаграмм причин и следствий	А. Оценка возможных последствий различных решений												
2. Метод анализа «что если»	Б. Построение причинно-следственных связей												
3. Метод структуризации информации	В. Организация информации для выявления взаимосвязанных элементов												
4. Метод выявления взаимосвязей	Г. Исследование влияния факторов друг на друга												
8	<p>Установить последовательность четырех фаз системы менеджмента качества:</p> <p>А. Реализация (Do) — внедрение планов и выполнение запланированных процессов.</p> <p>Б. Проверка (Check) — мониторинг и оценка выполнения процессов, анализ результатов, проведение внутренних аудитов.</p> <p>В. Планирование (Plan) — определение целей, требований и процессов для обеспечения качества.</p> <p>Г. Действия (Act) — корректирующие и предупреждающие действия для устранения выявленных несоответствий и улучшения системы</p>	<table border="1" data-bbox="981 1196 1133 1321"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>А</td> <td>Б</td> <td>Г</td> </tr> </table>	1	2	3	4	В	А	Б	Г	Дан верный ответ		
1	2	3	4										
В	А	Б	Г										
9	<p>Определить порядок действий при обработке и ранжировании информации для повышения эффективности системы менеджмента качества.</p> <p>А. Анализ источников информации и сбор данных о качестве продукции/услугах.</p> <p>Б. Определение критериев оценки и важности различных видов информации.</p> <p>В. Сортировка информации по уровню важности и срочности.</p> <p>Г. Проверка достоверности и актуальности собранных данных.</p> <p>Д. Присвоение приоритетов и классификация информации по степени влияния на качество.</p>	<table border="1" data-bbox="965 1563 1157 1688"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>А</td> <td>Г</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Д</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	А	Г	Б	В	Д	Дан верный ответ
1	2	3	4	5									
А	Г	Б	В	Д									
10	<p>Одной из целей системы менеджмента качества является повышение удовлетворенности _____.</p>	потребителей	Указан единственно верный вариант ответа										

11	Процесс внутреннего аудита системы менеджмента качества предназначен для оценки ее соответствия установленным _____.	Требованиям	Указан единственно верный вариант ответа
12	Ключевыми элементами системы менеджмента качества являются политика, _____ и процессы.	цели	Указан единственно верный вариант ответа
13	Постоянное улучшение системы менеджмента качества достигается за счет внедрения новых методов и _____.	технологий	Указан единственно верный вариант ответа
14	За квартал проверено 29 партий продукции, в каждой выявлено в среднем по 2 несоответствия, а в одной партии — 5 несоответствий. Общий объем проверенной продукции — 15 000 единиц. Определить среднее число несоответствий на партию.	2,17	Допустимые ответы: 2,17 или 2,2
15	За период контроля было проверено 15 партий продукции, в каждой партии выявлено в среднем по 3 несоответствия. Общий объем продукции в каждой партии — 500 единиц. Определить общий процент несоответствий.	0,6%	Допустимые ответы: 0,6%
16	На сайте часто возникают сбои при оформлении заказа. Причины: низкая пропускная способность сервера, ошибки в программном обеспечении, неправильная настройка сети, слабая команда технической поддержки. Что является корневой причиной проблем?	инфраструктура	Допустимые ответы: инфраструктура
17	Объем несоответствий в системе составляет 0,05% от общего объема производства. При выпуске 100 000 единиц, сколько изделий могут иметь несоответствия?	50	Допустимые ответы: 50

Название компетенции – ПК-7 Способен проводить внутренний аудит системы управления качеством организации, анализировать его результаты, разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска некачественной продукции

№ п/п	Задание	Ключ к заданию /Эталонный ответ	Критерии оценивания
1	Что из перечисленного является основным этапом внутреннего аудита системы управления качеством? 1. Разработка планов по улучшению качества 2. Проведение проверки соответствия процессов требованиям стандарта 3. Внедрение новых технологий 4. Обучение сотрудников	2	Указан единственно верный вариант ответа
2	Какой документ чаще всего создается по итогам внутреннего аудита для фиксации выявленных несоответствий? 1. План мероприятий 2. Отчет по результатам аудита 3. Производственный план 4. Табель учета рабочего времени	2	Указан единственно верный вариант ответа
3	Что из нижеуказанного является ключевым элементом для анализа результатов внутреннего аудита? 1. Уровень покрытия аудиторами всех процессов 2. Количество проведенных проверок 3. Обнаруженные несоответствия и причины их возникновения 4. Количество сотрудников, прошедших обучение	3	Указан единственно верный вариант ответа
4	Что должно включать разрабатываемое после аудита мероприятие по предотвращению выпуска некачественной продукции? 1. Оценку затрат на исправление ошибок 2. Конкретные меры по устранению выявленных недостатков и контролю за их выполнением 3. Общее описание ситуации на предприятии 4. График отпусков сотрудников	2	Указан единственно верный вариант ответа

5	При выявлении несоответствий в системе управления качеством, руководитель должен: 1. Игнорировать их для дальнейшего наблюдения 2. Внести коррективы в рабочие процессы и обеспечить контроль их выполнения 3. Передать незначительные несоответствия на другой отдел 4. Немедленно увольнять сотрудников	2	Указан единственно верный вариант ответа								
6	Соотнесите инструменты анализа с их предназначением: <table border="1" data-bbox="279 347 933 593"> <tr> <td>1. Карта процесса</td> <td>А. Визуализация последовательности операций</td> </tr> <tr> <td>2. Гистограмма</td> <td>Б. Обнаружение вариаций и трендов</td> </tr> <tr> <td>3. Диаграмма Исикава</td> <td>В. Анализ частоты и видов дефектов</td> </tr> <tr> <td>4. Контрольные карты</td> <td>Г. Представление распределения данных</td> </tr> </table>	1. Карта процесса	А. Визуализация последовательности операций	2. Гистограмма	Б. Обнаружение вариаций и трендов	3. Диаграмма Исикава	В. Анализ частоты и видов дефектов	4. Контрольные карты	Г. Представление распределения данных	1 — А 2 — Г 3 — В 4 — Б	Указаны все верные варианты ответов
1. Карта процесса	А. Визуализация последовательности операций										
2. Гистограмма	Б. Обнаружение вариаций и трендов										
3. Диаграмма Исикава	В. Анализ частоты и видов дефектов										
4. Контрольные карты	Г. Представление распределения данных										
7	Соотнесите мероприятия по предотвращению выпуска некачественной продукции с их характеристиками: <table border="1" data-bbox="279 660 933 1019"> <tr> <td>1. Корректирующие действия</td> <td>А. Направлены на устранение выявленных причин несоответствий — _____</td> </tr> <tr> <td>2. Предупредительные меры</td> <td>Б. Проводятся заранее для предотвращения дефектов — _____</td> </tr> <tr> <td>3. Деятельность по оптимизации процессов</td> <td>В. Включают изменение процессов — _____</td> </tr> <tr> <td>4. Обучение персонала</td> <td>Г. Обучение для повышения компетентности — _____</td> </tr> </table>	1. Корректирующие действия	А. Направлены на устранение выявленных причин несоответствий — _____	2. Предупредительные меры	Б. Проводятся заранее для предотвращения дефектов — _____	3. Деятельность по оптимизации процессов	В. Включают изменение процессов — _____	4. Обучение персонала	Г. Обучение для повышения компетентности — _____	1 - А 2 - Б 3 - В 4 - Г	Указаны все верные варианты ответов
1. Корректирующие действия	А. Направлены на устранение выявленных причин несоответствий — _____										
2. Предупредительные меры	Б. Проводятся заранее для предотвращения дефектов — _____										
3. Деятельность по оптимизации процессов	В. Включают изменение процессов — _____										
4. Обучение персонала	Г. Обучение для повышения компетентности — _____										
8	Последовательность разработки мероприятий по предотвращению выпуска некачественной продукции: А Идентификация причин возникновения дефектов Б. Определение подходящих мер по устранению причин В. Внедрение выбранных мероприятий и контроль их выполнения Г. Анализ эффективности принятых мер	<table border="1" data-bbox="1093 1030 1244 1153"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> </table>	1	2	3	4	А	Б	В	Г	Дан верный ответ
1	2	3	4								
А	Б	В	Г								
9	Выберите правильную последовательность действий после выявления несоответствий: А. Анализ причин Б. Разработка мероприятий по устранению В. Контроль эффективности Г. Внедрение корректирующих мер	<table border="1" data-bbox="1093 1276 1244 1400"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>Г</td> <td>В</td> </tr> </table>	1	2	3	4	А	Б	Г	В	Дан верный ответ
1	2	3	4								
А	Б	Г	В								
10	После проведения аудита необходимо подготовить _____, в котором отражены выявленные недостатки и рекомендации.	отчет	Указан единственно верный вариант ответа								
11	Одним из методов анализа данных в ходе внутреннего аудита является построение _____ для выявления трендов и вариаций.	диаграмм	Указан единственно верный вариант ответа								
12	Для оценки эффективности предпринятых корректирующих мероприятий используют _____ показатели и показатели эффективности.	контрольные	Указан единственно верный вариант ответа								
13	После выявления несоответствий в процессе выполнения работ, следует провести _____ для определения корневых причин.	анализ	Указан единственно верный вариант								

			ответа
14	Если уровень выпуска некачественной продукции снизился с 4% до 2% при сохранении объемов производства на уровне 15 000 единиц, насколько уменьшилось число некачественных изделий?	300	Допустимые ответы: 300
15	Текущее качество продукции оценивается на уровне 98%, планируется повысить его до 99%, сохранив объем производства. Какое количество продукции останется без дефектов при проекте в 20 000 единиц?	200	Допустимые ответы: 200
16	За смену произведено 12000 единиц продукции. В ходе контроля выявлено 180 бракованных единиц. После анализа обнаружено, что из них 60 — действительно дефектные, остальные — ошибочные с точки зрения стандарта. Определите:	66,7%	Допустимые ответы: 66,7%
17	При контроле 1 200 единиц продукции выявлено 36 бракованных. Каков уровень брака в процентах?	3%	Допустимые ответы: 3 или 3%

6.2. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Фонд вопросов для проведения промежуточного контроля в форме экзамена

Контролируемые компетенции:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ПК-7 Способен проводить внутренний аудит системы управления качеством организации, анализировать его результаты, разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска некачественной продукции

№ п/п	Задание	Ключ к заданию / Эталонный ответ
1.	Менеджмент качества на предприятии	Менеджмент качества включает в себя систематические мероприятия по обеспечению соответствия продукции и процессов установленным требованиям. Основная задача — удовлетворение потребностей клиентов и повышение их лояльности. В рамках менеджмента качества разрабатываются стандарты, процедуры и инструкции для работников. Эффективная система менеджмента качества позволяет снизить издержки и повысить конкурентоспособность предприятия. Внедрение принципов менеджмента качества способствует улучшению внутренней культуры организации. Постоянное обучение и развитие персонала являются важными аспектами системы менеджмента качества. В целом, менеджмент качества способствует формированию устойчивого и результативного бизнеса.
2.	Надежность и управление качеством	Надежность системы — это способность удерживать заданные параметры в течение определенного времени. Управление качеством направлено на снижение вероятности отказов и дефектов. Важное значение имеет постоянный мониторинг и профилактика возможных неисправностей. Методы повышения надежности включают применение резервных систем и резервных частей. Надежность связана с долговечностью, устойчивостью к нагрузкам и стабильностью процессов. Системы управления качеством должны учитывать фактор надежности для обеспечения удовлетворительности потребителей. Постоянное улучшение надежных характеристик повышает доверие к продукции и услугам.
3.	Причины неэффективности систем менеджмента качества	Недостаточность руководящих функций и поддержка высшего руководства. Отсутствие четких целей и стратегий в области качества. Неэффективное вовлечение персонала и недостаток мотивации. Недостаточная документация и слабая регламентация процессов. Неправильный анализ данных и плохая обратная связь. Непоследовательное внедрение новых методов и обновлений системы.

		Внутренние сопротивления изменениям и отсутствие культуры качества.
4.	Непрерывное совершенствование — базовый принцип системы менеджмента качества	Этот принцип предполагает постоянное выявление и устранение недостатков. Используется подход PDCA (планировать — делать — проверять — действовать). Внедрение инноваций способствует повышению эффективности процессов. Постоянное обучение персонала является важной составляющей совершенствования. Управление качеством постоянно адаптируется к меняющимся условиям рынка и технологий. Итеративное улучшение помогает минимизировать затраты и улучшить качество продукции. Непрерывное совершенствование делает организацию более конкурентоспособной.
5.	Планирование процесса управления качеством	Включает определение целей, задач и критериев оценки качества. Разработка стратегии и методов достижения установленных стандартов. Построение структуры ответственности и распределения ресурсов. Определение критериев и методов контроля за процессами. Создание документации, процедур и планов реализации мероприятий. Назначение ответственных за выполнение планов и контроль их выполнения. Постоянное отслеживание и корректировка планов в зависимости от изменений
6.	Организация, координация и регулирование процесса управления качеством	Важной задачей является распределение ответственности между подразделениями. Создается структура управления, отвечающая за качество на предприятии. Регулярно проводятся совещания для обмена информацией и совместного решения проблем. Внедряются системы обратной связи и отчетности. Для координации внедряются межфункциональные группы и проектные команды. Все процессы должны быть прописаны в документации и регламентированы. Регулярный контроль и аудит позволяют своевременно обнаруживать и устранять нарушения.
7.	Контроль, учет и анализ процессов управления качеством	Контроль включает измерение параметров продукции и процессов по установленным стандартам. Учет данных позволяет отслеживать динамику изменений и выявлять тренды. Анализ результатов помогает выявить причины несоответствий и дефектов. Использование статистических методов способствует объективной оценке эффективности. Регулярный мониторинг дает возможность своевременно реагировать на отклонения. Важна фиксация всех данных для последующего анализа и принятия решений. Постоянный анализ способствует повышению качества и снижению затрат.
8.	Инструменты контроля качества на предприятии	Контрольный лист позволяет фиксировать выполнение требований и выявлять отклонения. Гистограмма используется для отображения распределения данных и выявления проблемных участков. Диаграмма разброса помогает выявить зависимости между двумя переменными. Метод стратификации разделяет данные на группы для более точного анализа. Диаграмма Парето показывает основные причины проблем, сосредотачивая усилия. Контрольные карты позволяют отслеживать стабильность процессов во времени. Эти инструменты помогают систематически управлять качеством и устранять причины дефектов.
9.	Причинно-следственная диаграмма (диаграмма Исикавы)	Диаграмма позволяет визуализировать связи между причиной и следствием. Используется для выявления факторов, влияющих на качество продукции. Каждая ветка диаграммы отображает отдельную причину проблемы. Помогает систематизировать информацию и находить корневые причины. Использование такой диаграммы повышает эффективность анализа дефектов. Обычно она применяется на этапе поиска источников ошибок. Построение диаграммы способствует принятию обоснованных решений по улучшению.
10.	Диаграмма Парето	Схема, построенная на основе группирования по дискретным признакам, ранжированная в порядке убывания (например, по частоте появления) и показывающая кумулятивную (накопленную) частоту, называется диаграммой Парето. Парето – итальянский экономист и социолог, использовавший свою диаграмму для анализа богатств Италии. Диаграмму Парето можно использовать очень широко. С ее помощью можно оценить эффективность принятых мер по улучшению качества продукции, построив ее до и после внесения изменений.

11.	Гистограммы	Гистограмма представляет собой столбчатый график и применяется для наглядного изображения распределения конкретных значений параметра по частоте появления за определенный период времени. При нанесении на график допустимых значений параметра можно определить, как часто этот параметр попадает в допустимый диапазон или выходит за его предел. При исследовании гистограммы можно выяснить, в удовлетворительном ли состоянии находятся партия изделий и технологический процесс. Рассматривают следующие вопросы: какова ширина распределения по отношению к ширине допуска; каков центр распределения по отношению к центру поля допуска; какова форма распределения.
12.	Метод стратификации (расслаивания данных)	При разделении данных на группы в соответствии с их особенностями группы именуют слоями (стратами), а сам процесс разделения – расслаиванием (стратификацией). Желательно, чтобы различия внутри слоя были как можно меньше, а между слоями – как можно больше. Применение различных способов расслаивания зависит от конкретных задач. В производстве часто используется способ, называемый 4М, учитывающий факторы, зависящие от: человека (man); машины (machine); материала (material); метода (method). То есть расслаивание можно осуществить так: – по исполнителям (по полу, стажу работы, квалификации и т.д.); – по машинам и оборудованию (по новому или старому, марке, типу и т.д.); – по материалу (по месту производства, партии, виду, качеству сырья и т.д.); – по способу производства (по температуре, технологическому приему и т.д.). В торговле может быть расслаивание по районам, фирмам, продавцам, видам товара, сезонам.
13.	Аудит процессов	Аудит — это независимая проверка соответствия процессов установленным стандартам. В ходе аудита выявляются несоответствия и области для улучшения. Аудиторы собирают данные, проводят интервью и анализируют документацию. Результаты оформляются в отчет с рекомендациями по корректировке процессов. Регулярные аудиты обеспечивают систематический контроль и развитие системы. Внедрение результатов аудита способствует повышению эффективности. Аудит помогает поддерживать стандарты качества и соответствие требованиям.
14.	Стандартизация и сертификация продукции	Стандартизация определяет единые требования и параметры продукции. Она повышает качество и безопасность производства. Сертификация подтверждает соответствие продукции установленным стандартам. Процесс включает проверку соответствия документации и продукции. Внедрение стандартов способствует доверию потребителей и рынков. Сертификация обеспечивает конкурентные преимущества и доступ к рынкам. Стандартизация и сертификация являются важными инструментами TQM.
15.	Формирование затрат на качество в условиях TQM	В системе TQM затраты на качество включают запланированные и незапланированные расходы. 2. Затраты на профилактику уменьшают вероятность возникновения дефектов. Контрольные затраты связаны с проверками и инспекциями. Затраты на внутренний и внешний ремонт компенсируют неисправности. Внимание уделяется сокращению затрат на исправление дефектов. Правильное распределение затрат помогает повысить общую эффективность. В системе TQM затраты рассматриваются как инвестиции в качество и развитие организации.

6.3. Шкалы и критерии оценивания по формам текущего контроля и промежуточной аттестации

Шкала и критерии оценивания (экзамен)

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
<p>1. Полно раскрыто содержание вопросов билета.</p> <p>2. Материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, правильно используется терминология.</p> <p>3. Показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации.</p> <p>4. Продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность умений и знаний.</p> <p>5. Ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов.</p>	<p>1. Ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом может иметь следующие недостатки: в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа.</p> <p>2. Опущены один - два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию экзаменатора.</p> <p>3. Допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию экзаменатора.</p>	<p>1. Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала.</p> <p>2. Имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании</p> <p>3. При неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность умений и знаний.</p>	<p>1. Содержание материала нераскрыто.</p> <p>2. Ошибки в определении понятий, не использовалась терминология в ответе.</p>