

Документ: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Информация о владельце: "Самарский государственный экономический университет"
ФИО: Кандрашина Елена Александровна
Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»
Дата подписания: 20.07.2026 15:22:09
Уникальный программный ключ:
2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) подготовки: Экономика и управление качеством

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 4 года

Объем:
в зачетных единицах: 4 з.е.
в академических часах: 144 ак.ч.

г. Самара, 2026

Разработчики:

Кандидат экономических наук Корнилова А. Д.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, утвержденного приказом Минобрнауки от 31.07.2020 № 869, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по техническому контролю качества продукции", утвержден приказом Минтруда России от 15.07.2021 № 480н; "Специалист по качеству", утвержден приказом Минтруда России от 22.04.2021 № 276н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Кафедра экономики, организации и стратегии развития предприятия	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Шепелев А. В.	Рассмотрено	15.05.2026, № 10

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - формирование у обучающихся системного понимания методологии и практики управления качеством, позволяющего на основе критического анализа и синтеза информации обоснованно выбирать методы решения задач качества, а также разрабатывать и внедрять мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг)

Задачи изучения дисциплины:

- Сформировать навыки поиска, критического анализа и системной интерпретации информации о состоянии качества продукции и процессов;
- Обучить методологическому выбору оптимальных методов и инструментов решения конкретных задач управления качеством;
- Сформировать умение составлять планы корректирующих и предупреждающих действий, адаптировать их под требования технических регламентов, стандартов (ТУ), утверждённых образцов, условий поставок и договоров.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

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

УК-1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи

Знать:

УК-1.2/Зн1 Необходимой информации, требующейся для решения поставленной задачи

Уметь:

УК-1.2/Ум1 Интерпретировать ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи

Владеть:

УК-1.2/Нв1 Владеть навыками интерпретации и ранжирования информации, требуемую для решения поставленной задачи

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

ПК-7.1 Анализирует и выбирает оптимальные методы и методики решения конкретных задач по управлению качеством продукции (работ, услуг)

Знать:

ПК-7.1/Зн1 Оптимальные методы и методики решения конкретных задач по управлению качеством продукции (работ, услуг)

Уметь:

ПК-7.1/Ум1 Выбирать оптимальные методы и методики решения конкретных задач по управлению качеством продукции (работ, услуг)

Владеть:

ПК-7.1/Нв1 Навыками анализа конкретных задач по управлению качеством продукции (работ, услуг)

ПК-7.2 Разрабатывает план мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров

Знать:

ПК-7.2/Зн1 Требования технических регламентов, стандартов (технических условий) и технической документации по управлению качеством продукции

Уметь:

ПК-7.2/Ум1 Разрабатывать план мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов и стандартов

Владеть:

ПК-7.2/Нв1 Навыками разработки планов мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов и стандартов

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Системы менеджмента качества» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 5.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

Компетенция	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
ПК-7 - Способен проводить внутренний аудит системы управления качеством организации, анализировать его результаты, разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска некачественной продукции		
ПК-7.1 Анализирует и выбирает оптимальные методы и методики решения конкретных задач по управлению качеством продукции (работ, услуг)	Анализ больших данных, Деловые коммуникации и документооборот, Стандарты качества в управленческой деятельности, Управление затратами на обеспечение качества	Бережливое производство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: организационно-управленческая практика, Производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности, Производственная практика: преддипломная практика, Стандарты качества в управленческой деятельности, Управление затратами на обеспечение качества, Управление рисками

ПК-7.2 Разрабатывает план мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров		Бережливое производство, Консалтинг и аудит качества, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности, Производственная практика: преддипломная практика
УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
УК-1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	Основы учета и финансовой отчетности, Учебная практика: ознакомительная практика	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: организационно-управленческая практика, Управление рисками

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Групповая контактная работа (часы)	Индивидуальная контактная работа (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
Пятый семестр	144	4	72	36	36	2	0,3	35,7	Экзамен
Всего	144	4	72	36	36	2	0,3	35,7	34

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
Раздел 1. Организационно-управленческие аспекты СМК	42	14	14	14
Тема 1.1. Менеджмент качества на предприятии	6	2	2	2
Тема 1.2. Надежность и управление качеством	6	2	2	2

Тема 1.3. Причины неэффективности систем менеджмента качества	6	2	2	2
Тема 1.4. Непрерывное совершенствование – базовый принцип системы менеджмента качества	6	2	2	2
Тема 1.5. Планирование процесса управления качеством	6	2	2	2
Тема 1.6. Организация, координация и регулирование процесса управления качеством	6	2	2	2
Тема 1.7. Контроль, учет и анализ процессов управления качеством	6	2	2	2
Раздел 2. Методы, инструменты и статистические приёмы контроля качества	65,7	22	22	21,7
Тема 2.1. Инструменты контроля качества на предприятии	6	2	2	2
Тема 2.2. Контрольный лист	6	2	2	2
Тема 2.3. Гистограмма	6	2	2	2
Тема 2.4. Диаграмма разброса (рассеивания)	6	2	2	2
Тема 2.5. Метод стратификации (расслаивания данных)	6	2	2	2
Тема 2.6. Диаграмма Парето	6	2	2	2
Тема 2.7. Контрольные карты	6	2	2	2
Тема 2.8. Причинно-следственная диаграмма (диаграмма Исикавы)	6	2	2	2
Тема 2.9. Аудит процессов	6	2	2	2
Тема 2.10. Стандартизация и сертификация продукции	6	2	2	2
Тема 2.11. Формировании затрат на качество продукции в условиях «всеобщего менеджмента качества» - TQM	5,7	2	2	1,7

5.2. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Тестирование
Промежуточная аттестация	Экзамен

№ п/п	Наименование раздела	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
		Текущий	Промежут. аттестация
1	Организационно-управленческие аспекты СМК	Тестирование	Экзамен

2	Методы, инструменты и статистические приёмы контроля качества	Тестирование	Экзамен
---	---	--------------	---------

6. Оценочные материалы текущего контроля

1. Организационно-управленческие аспекты СМК Тестирование

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Выбрать правильный ответ 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		УК-1
	Ответ:	2	
2	Выбрать правильный ответ 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		УК-1
	Ответ:	2	
3	Выбрать правильный ответ 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		УК-1
	Ответ:	2	
4	Выбрать правильный ответ 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		УК-1
	Ответ:	3	
5	Выбрать правильный ответ Для синтеза информации с целью улучшения системы менеджмента качества необходимо: 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		УК-1
	Ответ:	2	
6	Установите соответствие Соотнесите действия с их характеристиками, необходимыми для критического анализа информации: Действия: 1. Поиск информации 2. Анализ источников информации 3. Оценка достоверности данных 4. Синтез полученных данных Характеристика: А. Объединение различных данных для получения целостной картины Б. Определение надежности источников В. Поиск новых данных и информации по теме Г. Обнаружение противоречий и ошибок в информации.		УК-1
	Ответ:	1 - В 2 - Б 3 - Г 4 - А	

7	Установите соответствие Соответствие методам системного анализа Метод: 1. Метод диаграмм причин и следствий 2. Метод анализа «что если» 3. Метод структуризации информации 4. Метод выявления взаимосвязей Характеристика: А. Оценка возможных последствий различных решений Б. Построение причинно-следственных связей В. Организация информации для выявления взаимосвязанных элементов Г. Исследование влияния факторов друг на друга	УК-1
	Ответ: 1 – Б 2 – А 3 – В 4 – Г	
8	Установите соответствие установить соответствие между каждой характеристикой и соответствующим названием. Для ответа запишите пары в формате «номер характеристики – буква названия». Один из вариантов в правой колонке является лишним и не используется. Характеристика функции 1. Определение целей в области качества, разработка последовательности операций и технологических маршрутов, распределение необходимых ресурсов (финансовых, трудовых, материальных) и установление плановых значений показателей результативности на предстоящий период. 2. Доведение плановых заданий до исполнителей, закрепление ответственности за подразделениями и сотрудниками, обеспечение информационного обмена, а также оперативная корректировка действий при возникновении отклонений от установленного порядка. 3. Систематическое измерение фактических параметров процессов, регистрация и накопление данных, сравнение полученных значений с нормативными (эталонными), выявление причин несоответствий и подготовка сводной аналитической информации для принятия управленческих решений. 4. Целенаправленный процесс побуждения работников к активной, осознанной деятельности, ориентированной на достижение и поддержание требуемого уровня качества продукции и процессов. Варианты названий А. Планирование процесса управления качеством Б. Организация, координация и регулирование процесса управления качеством В. Контроль, учёт и анализ процессов управления качеством Г. Мотивация персонала в области качества	УК-1
	Ответ: 1 – А 2 – Б 3 – В 4 – Г	
9	Установить последовательность Установить последовательность четырёх фаз системы менеджмента качества: А. Реализация (Do) — внедрение планов и выполнение запланированных процессов. Б. Проверка (Check) — мониторинг и оценка выполнения процессов, анализ результатов, проведение внутренних аудитов. В. Планирование (Plan) — определение целей, требований и процессов для обеспечения качества. Г. Действия (Act) — корректирующие и предупреждающие действия для устранения выявленных несоответствий и улучшения системы	УК-1
	Ответ: В-А- Б-Г	
10	Установить последовательность Определить порядок действий при обработке и ранжировании информации для повышения эффективности системы менеджмента качества. А. Анализ источников информации и сбор данных о качестве продукции/услугах. Б. Определение критериев оценки и важности различных видов информации. В. Сортировка информации по уровню важности и срочности. Г. Проверка достоверности и актуальности собранных данных. Д. Присвоение приоритетов и классификация информации по степени влияния на качество.	УК-1
	Ответ: А-Г-Б-В-Д	
11	Дать ответ Одной из целей системы менеджмента качества является повышение удовлетворенности _____.	УК-1
	Ответ: потребителей	
12	Дать ответ Ключевыми элементами системы менеджмента качества являются политика, _____ и процессы	УК-1
	Ответ: цели	
13	Дать ответ Процесс внутреннего аудита системы менеджмента качества предназначен для оценки ее соответствия установленным _____.	УК-1
	Ответ: требованиям	

14	Дать ответ 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		УК-1
	Ответ:	2,17 или 2,2	
15	Дать ответ 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.		УК-1
	Ответ:	0,6%	

2. Методы, инструменты и статистические приёмы контроля качества Тестирование

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Выбрать правильный ответ 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		ПК-7
	Ответ:	2	
2	Выбрать правильный ответ Какой документ чаще всего создается по итогам внутреннего аудита для фиксирования выявленных несоответствий? 1. План мероприятий 2. Отчет по результатам аудита 3. Производственный план 4. Табель учета рабочего времени		ПК-7
	Ответ:	2	
3	Выбрать правильный ответ 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		ПК-7
	Ответ:	3	
4	Выбрать правильный ответ 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		ПК-7
	Ответ:	2	
5	Выбрать правильный ответ 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		ПК-7
	Ответ:	2	
6	Установите соответствие Соотнесите инструменты анализа с их предназначением: Инструменты анализа: 1. Карта процесса 2. Гистограмма 3. Диаграмма Исикава 4.Контрольные карты Предназначение: А. Визуализация последовательности операций Б. Обнаружение вариаций и трендов В. Анализ частоты и видов дефектов Г. Представление распределения данных		ПК-7
	Ответ:	1 — А 2 — Г 3 — В 4 — Б	

7	Установите соответствие Соотнесите мероприятия по предотвращению выпуска некачественной продукции с их характеристиками: Мероприятия: 1. Корректирующие действия 2. Предупредительные меры 3. Деятельность по оптимизации процессов 4. Обучение персонала Характеристики: А. Направлены на устранение выявленных причин несоответствий Б. Проводятся заранее для предотвращения дефектов В. Включают изменение процессов Г. Обучение для повышения компетентности	ПК-7		
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>1 - А 2 - Б 3 - В 4 - Г</td></tr></table>	Ответ:	1 - А 2 - Б 3 - В 4 - Г	
Ответ:	1 - А 2 - Б 3 - В 4 - Г			
8	Установите соответствие Установить соответствие между каждой ситуацией и наиболее оптимальным инструментом для её решения Ситуация (задача в области качества) 1. На участке механической обработки зафиксирован резкий рост процента брака. Аудитору необходимо визуально представить иерархию причин, разделив их на группы: «человек», «станок», «материал», «метод», «среда», чтобы выявить корневую проблему для последующей разработки корректирующих действий. 2. Технолог ежемесячно отслеживает диаметр валов в процессе производства. Требуется оперативно определять, находится ли текущий разброс параметров в границах статистической управляемости, чтобы вовремя остановить процесс при появлении тренда или выхода за контрольные пределы. 3. Менеджер по качеству проводит анализ рекламаций за полугодие. Из 10 видов зафиксированных дефектов необходимо выделить те 2–3, которые суммарно дают 80% всех потерь, чтобы направить усилия на их первоочередное устранение. 4. Отдел технического контроля собрал 100 значений прочности готовых изделий. Аудитору требуется оценить характер рассеивания данных, определить, есть ли смещение относительно номинала и соответствует ли распределение нормальному закону для прогнозирования доли возможного брака. Инструменты контроля качества (буквы) А. Контрольная карта Шухарта (X–R или X–S) Б. Гистограмма распределения В. Диаграмма Парето Г. Причинно-следственная диаграмма (диаграмма Исикавы)	ПК-7		
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>1 - Г 2 - А 3 - В 4 - Б</td></tr></table>	Ответ:	1 - Г 2 - А 3 - В 4 - Б	
Ответ:	1 - Г 2 - А 3 - В 4 - Б			
9	Установите последовательность 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	ПК-7		
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>А-Б-В-Г</td></tr></table>	Ответ:	А-Б-В-Г	
Ответ:	А-Б-В-Г			
10	Установите последовательность Выберите правильную последовательность действий после выявления несоответствий: А. Анализ причин Б. Разработка мероприятий по устранению В. Контроль эффективности Г. Внедрение корректирующих мер	ПК-7		
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>А-Б-Г-В</td></tr></table>	Ответ:	А-Б-Г-В	
Ответ:	А-Б-Г-В			
11	Дать ответ После проведения аудита необходимо подготовить _____, в котором отражены выявленные недостатки и рекомендации	ПК-7		
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>отчет</td></tr></table>	Ответ:	отчет	
Ответ:	отчет			
12	Дать ответ Одним из методов анализа данных в ходе внутреннего аудита является построение _____ для выявления трендов и вариаций.	ПК-7		
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>диаграмм</td></tr></table>	Ответ:	диаграмм	
Ответ:	диаграмм			
13	Дать ответ Для оценки эффективности предпринятых корректирующих мероприятий используют _____ показатели и показатели эффективности	ПК-7		

	Ответ:	контрольные	
14	Дать ответ Если уровень выпуска некачественной продукции снизился с 4% до 2% при сохранении объемов производства на уровне 15 000 единиц, насколько уменьшилось число некачественных изделий?		ПК-7
	Ответ:	300	
15	Дать ответ При контроле 1 200 единиц продукции выявлено 36 бракованных. Каков уровень брака в процентах?		ПК-7
	Ответ:	3%	

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Экзамен пятый семестр

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Вопрос Менеджмент качества на предприятии		УК-1
	Ответ:	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	Вопрос Надежность и управление качеством		УК-1
	Ответ:	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	Вопрос Непрерывное совершенствование — базовый принцип системы менеджмента качества		УК-1
	Ответ:	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.	
4	Вопрос Планирование процесса управления качеством		УК-1
	Ответ:	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	
5	Вопрос Организация, координация и регулирование процесса управления качеством		УК-1
	Ответ:	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.	
6	Вопрос Контроль, учет и анализ процессов управления качеством		УК-1

	Ответ: 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.	
7	Вопрос Инструменты контроля качества на предприятии Ответ: 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.	ПК-7
8	Вопрос Причинно-следственная диаграмма (диаграмма Исикавы) Ответ: 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.	ПК-7
9	Вопрос Диаграмма Парето Ответ: 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.	ПК-7
10	Вопрос Метод стратификации (расслаивания данных) Ответ: 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.	ПК-7
11	Вопрос Аудит процессов Ответ: 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	ПК-7
12	Вопрос Стандартизация и сертификация продукции Ответ: 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.	ПК-7

7.1. Уровни овладения

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

Индикатор достижения компетенции: УК-1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

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

Индикатор достижения компетенции: ПК-7.1 Анализирует и выбирает оптимальные методы и методики решения конкретных задач по управлению качеством продукции (работ, услуг).

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

Индикатор достижения компетенции: ПК-7.2 Разрабатывает план мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
---------	----------------	-----------------

Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Тебекин, А. В. Управление качеством: учебник для вузов / А. В. Тебекин. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 340 с - 978-5-534-21729-2. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/582719> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке
2. Практический менеджмент качества: учебник для вузов / Е. А. Горбашко, Ю. А. Рыкова, Н. Ю. Четыркина, Т. И. Леонова, И. Д. Летюхин. - 4-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 315 с - 978-5-534-17417-5. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/583676> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке
3. Менеджмент качества. Практический курс: учебник и практикум для вузов / А. В. Рыжакова, Г. А. Бобожинова, Ю. Д. Белкин, М. С. Головизнина, И. В. Головизнин. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 201 с - 978-5-534-17713-8. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/588955> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Рожков, Н. Н. Квалиметрия и управление качеством. Математические методы и модели: учебник и практикум для вузов / Н. Н. Рожков. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 167 с - 978-5-534-07048-4. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/586135> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке
2. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход: учебник для вузов / С. Г. Васин. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 334 с - 978-5-534-16792-4. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/582945> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке
3. Бузырев, В. В. Управление качеством в строительстве: учебник для вузов / В. В. Бузырев, М. Н. Юденко. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 195 с - 978-5-534-05645-7. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/586113> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. <http://www.gov.ru/> - Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства экономического развития Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия»)
2. <http://www.gks.ru/> - Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики)
3. <http://pravo.gov.ru/> - Государственная система правовой информации «Официальный интернет-портал правовой информации»

Ресурсы «Интернет»

1. <https://digital.gov.ru> - Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (Минцифры России)

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. Стандартизация.Сертификация.Управление качеством.Метрология.;
2. "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01;
3. МойОфис Стандартный 2.;
4. Мой офис;
5. "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01;
6. Мой офис;

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

1. Справочно-правовая система "Гарант-Максимум";
2. КонсультантПлюс;
3. Справочно-правовая система "Гарант-Максимум";

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

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 СГ
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГ
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГ
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГ

Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения
--	--