Автономная некоммерческая организация
высшего образования

Уральский институт фондового рынка

Кафедра менеджмента и маркетинга

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 02AA015500B9B277974BD4E8E7991CCA59
Владелец АНО ВО "УИФР"
Действителен с 08.04.2025 по 08.07.2026

ВСЕОБЩЕЕ УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

Рабочая программа дисциплины

для обучающихся по направлению
27.03.02 Управление качеством (уровень бакалавриата)
профилю «Управление качеством»
по всем формам обучения

Екатеринбург
2025

УДК
ББК
Л

Всеобщее управление качеством: Рабочая программа дисциплины. - Екатеринбург: УИФР, 2025. – 34 с.

Рабочая программа дисциплины как базовый элемент учебно-методического обеспечения по дисциплине составлена на основании ФГОС ВО и учебных планов УИФР по указанным направлениям и профилям подготовки.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры менеджмента и маркетинга. Протокол заседания № 8 от 17 апреля 2025 г.

© Уральский институт фондового рынка.
Учебное издание
Формат 60Х90/16. Гарнитура Times New Roman
Усл. п.л. _____ Изд. № _____ Тираж ____ экз.
Заказ № ___
Отпечатано в Уральском институте фондового рынка

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Программно-методические материалы**Ошибка! Закладка не определена**
1.1 Общая характеристика дисциплины**Ошибка! Закладка не определена.**
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
1.3 Объем дисциплины и распределение часов по темам 6
1.4 Тематический план изучения дисциплины..... 7
1.5 Темы занятий семинарского типа 8
Раздел 2. Самостоятельная работа студентов 11
2.1 Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся .. 11
2.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 12
2.3. Выполнение курсовых работ…….....17
Раздел 3. Учебно-методическое обеспечение дисциплины..... 20
Раздел 4. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине 21
4.1 Перечень компетенций, оценивание формирования которых предусмотрено в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине..... 21
4.2 Оценочные средства для проведения самоконтроля и текущего контроля освоения дисциплины..... 21
4.3 Оценочные средства промежуточной аттестации для оценивания уровня формирования компетенций, соотнесенного с планируемыми результатами обучения по дисциплине:..... 25
4.4 Показатели и критерии оценивания текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины 30
4.5 Процедуры оценивания знаний, умений и навыков 32
4.6 Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов..... 32
Раздел 5. Методические рекомендациипреподавателям по организации обучения, а также материально-техническая база, необходимая для освоения дисциплины..... 33
5.1 Интерактивные и инновационные технологии обучения 33
5.2 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине 33

РАЗДЕЛ 1. ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

1.1 Общая характеристика дисциплины

Дисциплина **«Всеобщее управление качеством»** включена в образовательную программу по указанному направлению и профилю подготовки.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций*:

ОПК-3 - способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности.

*Примечание: Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Цель изучения дисциплины и ее соответствие целям образовательной программы – формирование у обучающихся способности использовать фундаментальные знания для решения базовых задач в современной практике управления качеством с целью совершенствования профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование системного понимания концепции всеобщего управления качеством (TQM), включая ее историческое развитие, фундаментальные постулаты и связь со стандартами качества;
- изучение принципов всеобщего управления качеством, закрепленные в международных стандартах качества, и их роли в построении современных систем менеджмента качества;
- освоение принципов менеджмента качества, закрепленных в международных стандартах;
- формирование навыков определения, сравнительной оценки и обоснованного выбора методов и инструментов системы управления качеством для решения типовых профессиональных задач;
- обеспечение понимания взаимосвязи качества с бизнес-стратегией, конкурентоспособностью, требованиями общества и устойчивым развитием организации.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Результатами обучения по дисциплине, соотнесенными с установленными в образовательной программе компетенциями и индикаторами достижения компетенций, являются:

Компетенция	Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине

ОПК-3: способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	**ОПК 3.3.** Использует фундаментальные знания в области управления качеством в производственно-технологических системах	**Знать:** - основные положения, закономерности, постулаты и принципы в управлении качеством **Уметь:** - применять фундаментальные знания в области всеобщего управления качеством для решения профессиональных задач и совершенствования профессиональной деятельности; **Владеть:** - навыками применения фундаментальных знаний в области управления качеством в профессиональной деятельности
	ОПК-3.5. Определяет и оценивает возможные методы и инструменты системы управления качеством	**Знать:** - основные методы и инструменты системы управления качеством; **Уметь:** - определять и обосновывать выбор наиболее подходящих инструментов управления качеством; **Владеть:** - навыками практического применения инструментов системы управления качеством для анализа проблемы и разработки предложений по улучшению качества объекта управления

Текущий контроль по дисциплине обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины. Он осуществляется в процессе проведения занятий. Текущий контроль реализуется в опроса и докладов с презентацией.

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине обеспечивает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Промежуточная аттестация реализуется в форме **экзамена и курсовой работы**.

Результаты освоения дисциплины достигаются за счет использования в процессе обучения активных и интерактивных методов и технологий формирования заданных компетенций у студентов.

Взаимосвязь индикаторов достижения с учебным материалом и вопросами промежуточной аттестации студентов

Индикаторы достижения компетенций	№ оценочного средства для текущего контроля (№ вопроса)	№ оценочного средства для промежуточной аттестации (по уровням результатов освоения дисциплины: знать (З), уметь (У), владеть навыками (Н)		
		З	**У**	**Н**
ОПК - 3.3. Использует фундаментальные знания в области управления качеством в производственно-технологических системах **ОПК-3.5.** Определяет и оценивает возможные методы и инструменты системы управления качеством	Тема 1. 1-15 Тема 2. 1-13 Тема 3. 1-12 Тема 4. 1-13 Тема 5. 1-13 Тема 6. 1-15	1-40, курсовая работа	1-40, курсовая работа	1-40, курсовая работа

1.3 Объем дисциплины и распределение часов по темам

Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды занятий	Форма обучения	
	Очная	Заочная
Общая трудоемкость	252	252
Контактная работа (включая текущий контроль успеваемости):	128	25
- занятия лекционного типа (Лек)	72	18
- занятия семинарского типа (Сем)	54	6
- промежуточная аттестация	2	1
Самостоятельная работа (СР)	124	212
Курсовая работа	15	15
Форма промежуточной аттестации	экзамен	экзамен

Распределение часов дисциплины по темам и видам работ

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Всего часов	Лек	Сем	СР
Тема 1. Сущность модели «Всеобщее управление	39	12	9	18

качеством» - (TQM). Содержание и принципы «Всеобщего управления качеством»				
Тема 2. Принцип управления качеством – лидерство: системный подход, психология, теории оптимизации	37	12	9	16
Тема 3. Принцип управления качеством - ориентация на потребителя	39	12	9	18
Тема 4. Принципы управления качеством - улучшение и взаимодействие работников	41	12	9	20
Тема 5. Процессный подход - принцип управления качеством	39	12	9	18
Тема 6. Принципы управления качеством - принятие решений на свидетельствах и менеджмент взаимоотношений	41	12	9	20
Подготовка курсовой работы	15			15
Подготовка к экзамену	1			1
ИТОГО:	252	72	54	124

Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Всего часов	Лек	Сем	СР
Тема 1. Сущность модели «Всеобщее управление качеством» - (TQM). Содержание и принципы «Всеобщего управления качеством»	39	4	1	34
Тема 2. Принцип управления качеством – лидерство: системный подход, психология, теории оптимизации	37	2	1	34
Тема 3. Принцип управления качеством - ориентация на потребителя	39	2	1	36
Тема 4. Принципы управления качеством - улучшение и взаимодействие работников	41	4	1	36
Тема 5. Процессный подход - принцип управления качеством	39	2	1	36
Тема 6. Принципы управления качеством - принятие решений на свидетельствах и менеджмент взаимоотношений	41	4	1	36
Подготовка курсовой работы	15			15
Подготовка к экзамену	1			1
ИТОГО:	252	18	6	228

1.4 Тематический план изучения дисциплины

Тема 1. Сущность модели «Всеобщее управление качеством» - (TQM). Содержание и принципы «Всеобщего управления качеством»

Основные понятия, термины и определения в области качества. Краткий обзор и история возникновения модели «Всеобщее управление качеством» – (TQM). Сравнение традиционной и новой моделей менеджмента. Основные постулаты Ф. Кросби и теории Э. Деминга, использование фундаментальных знаний для решения базовых задач управления качеством в технических системах

Принципы и содержание теории всеобщего управления качеством - фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах.

Связь теории со стандартами серии ИСО 9000, ИСО 14000.

Интеграция теории с задачами бизнеса и интересами общества. Объекты качества. Планирование, контроль, управление и улучшение качества-элементы всеобщего управления качеством. Характеристика способов конкурентной борьбы.

Тема 2. Принцип управления качеством – лидерство: системный подход, психология, теории оптимизации

Принцип в управлении качеством: лидерство.

Система углубленных знаний для понимания и применения всеобщего управления качеством. Системный подход. Теории оптимизации, вариаций, познания и психология.

Качества современного руководителя. Миссия, видение, политика и цели в области качества. Распределение полномочий и ответственности.

Тема 3. Принцип управления качеством - ориентация на потребителя

Принцип управления качеством: ориентация на потребителя. Сущность айсберговой информации.

Характеристика внутренних и внешних потребителей. Методы сбора информации о нуждах потребителей. Требования ГОСТ Р ИСО 9001-2015 по реализации принципа.

Тема 4. Принципы управления качеством - улучшение и взаимодействие работников

Улучшение и взаимодействие работников - принципы в управлении качеством. Принцип «улучшение». Виды и методы улучшений. Корректирующие и предупреждающие действия. Вклад системы предложений в улучшение качества.

Принцип «взаимодействие работников». Новая концепция управления человеческими ресурсами – мотивация. Преимущества командной работы. Роль наставничества. Организация работ по обучению персонала. Факторы мотивации. Формирование корпоративной культуры.

Тема 5. Процессный подход - принцип управления качеством

Сущность принципа «процессный подход». Определение процесса. Идентификация входов и выходов процессов. Ресурсы и управление процессами. Описание процессов в виде схемы. Определение системы как совокупности взаимосвязанных процессов. Обеспечение заданных целей процессов.

Измерение параметров процессов и определение тенденций улучшения процессов. Характеристика процессов ЖЦП.

Тема 6. Принципы управления качеством - принятие решений на свидетельствах и менеджмент взаимоотношений

Сущность принципа - принятие решений, основанных на свидетельствах. Источники информации по качеству и виды свидетельств. Алгоритм принятия управленческого решения. Внедрение информационных систем для сбора данных.

Сущность принципа - менеджмент взаимоотношений. Характеристика отношений с поставщиками, партнерами, потребителями. Взаимоотношения предприятия с внешней средой. Мониторинг и рейтинг поставщиков. Регламентация требований к качеству продукции и требований договора.

1.5. Темы занятий семинарского типа

Тема 1. Сущность модели «Всеобщее управление качеством» - (TQM). Содержание и принципы «Всеобщего управления качеством»

1. Сравните традиционную модель менеджмента и модель всеобщего управления качеством по следующим критериям: цели, роль персонала, подход к клиенту, методы контроля. Представьте результат в виде таблицы.

2. Проанализируйте постулаты Ф. Кросби и теорию У. Э. Деминга. Выявите сходства и различия в их подходах к обеспечению качества.

3. Определите объекты качества (продукция, процесс, система) на примере конкретного технического изделия или услуги.

4. Свяжите элементы всеобщего управления качеством (планирование, контроль, совершенствование) с требованиями стандарта ISO 9001:2015.

5. Разработайте краткую презентацию для руководства предприятия, в которой будет обоснован переход от традиционного управления к TQM.

Тема 2. Принцип управления качеством – лидерство: системный подход, психология, теории оптимизации

1. Составьте портрет «лидера качества»: перечислите ключевые компетенции, качества и действия, необходимые для реализации всеобщего управления качеством.

2. Разработайте проект миссии, видения и политики в области качества для инженерной компании (на выбор: машиностроение, информационные технологии, энергетика).

3. Постройте схему распределения полномочий и ответственности в системе менеджмента качества на производственном участке.

4. Примените «систему углублённых знаний Деминга» (теорию систем, вариаций, познания, психологию) для анализа неудачного внедрения СМК.

5. Оцените, как лидерство влияет на культуру качества в организации: приведите 3 примера из практики (реальных или гипотетических).

Тема 3. Принцип управления качеством - ориентация на потребителя

1. Проведите анализ «айсберговой информации» для конкретного технического продукта: выделите явные и скрытые потребности клиента.

2. Разработайте анкету или интервью для сбора отзывов клиентов (Voice of Customer) об эксплуатации оборудования.

3. Определите внутренних и внешних потребителей на примере производственного процесса (например, сборки узла).

4. Сопоставьте требования ГОСТ Р ИСО 9001-2015 по ориентации на потребителя с практикой выбранной компании (реальной или модельной).

5. Предложите меры по повышению удовлетворённости клиентов на основе анализа жалоб/претензий.

Тема 4. Принципы управления качеством - улучшение и взаимодействие работников

1. Разработайте регламент системы предложений по улучшению качества для инженерного подразделения.

2. Составьте план мотивации персонала, направленный на вовлечение в процессы улучшения (включая нематериальные и материальные стимулы).

3. Организуйте мозговой штурм для выявления возможностей улучшения условий труда (тема: сокращение простоев оборудования).

4. Проанализируйте различия между корректирующими и предупреждающими действиями на примере дефекта в технической системе.

5. Разработайте программу наставничества для новых сотрудников отдела контроля качества.

Тема 5. Процессный подход - принцип управления качеством

1. Постройте карту ключевых процессов жизненного цикла продукции (ЖЦП) для выбранного технического изделия.

2. Опишите один производственный процесс по шаблону: входящие данные, исходящие данные, ресурсы, исполнители, показатели эффективности.

3. Составьте схему процесса (в нотации BPMN или в виде блок-схемы) с указанием точек контроля качества.

4. Определите KPI для процесса технического обслуживания и предложите метод их измерения.

5. Проведите анализ взаимосвязей между процессами: как сбой в одном из них влияет на качество другого?

Тема 6. Принципы управления качеством - принятие решений на свидетельствах и менеджмент взаимоотношений

1. Соберите и классифицируйте источники информации о качестве (внутренние и внешние) для производственного участка.

2. Разработайте алгоритм принятия решений по снижению уровня брака на основе данных (включая этапы сбора, анализа и интерпретации).

3. Составьте чек-лист для оценки поставщика комплектующих по критериям качества, надёжности и наличия документации.

4. Составьте проект раздела договора с подрядчиком, в котором будут прописаны требования к качеству поставляемых работ/услуг.

5. Предложите модель взаимодействия с ключевыми заинтересованными сторонами (поставщиками, клиентами, регулирующими органами) в рамках СМК.

Методические рекомендации по выполнению заданий:

- задания могут выполняться индивидуально или в мини-группах;
- используются реальные данные (с места практики, из открытых кейсов);
- результаты можно оформлять в виде отчетов, презентаций, схем, регламентов, анкет, карт процессов и т.п.).

РАЗДЕЛ 2. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

2.1 Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы: конспектирование первоисточников и другой учебной и научной литературы; проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с тестами и вопросами для самопроверки; подготовка к зачету или экзамену.

перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся: методические указания по самостоятельной работе студентов по данной дисциплине (в библиотеке вуза); учебная и методическая литература в библиотеке и электронной библиотеке вуза; отведенное для самостоятельной работы время занятий в компьютерных классах вуза, включая

работу со специализированным программным обеспечением, информационными справочными системами.

Формы самостоятельной работы студентов по темам

Разделы и темы дисциплины	Виды самостоятельной работы
Тема 1. Сущность модели «Всеобщее управление качеством» - (TQM). Содержание и принципы «Всеобщего управления качеством»	проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля, подготовка к промежуточной аттестации
Тема 2. Принцип управления качеством – лидерство: системный подход, психология, теории оптимизации	проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля, подготовка к промежуточной аттестации
Тема 3. Принцип управления качеством - ориентация на потребителя	проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля, подготовка к промежуточной аттестации
Тема 4. Принципы управления качеством - улучшение и взаимодействие работников	проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля, подготовка к промежуточной аттестации
Тема 5. Процессный подход - принцип управления качеством	проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля, подготовка к промежуточной аттестации
Тема 6. Принципы управления качеством - принятие решений на свидетельствах и менеджмент взаимоотношений	проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля, подготовка к промежуточной аттестации

2.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Самостоятельная работа студентов развивает самостоятельность мышления, способствует формированию научных интересов, приобретению навыков самостоятельной работы с литературой, приобщает к научно-исследовательской деятельности, помогает освоить практику написания

научных трудов, технику научной работы, работы со специализированным программным обеспечением, приемы оформления текста рукописи и т. д.

Занятия семинарского типа в значительной степени ориентируются на применение полученных во время лекции знаний, на отработку и систематизацию предметных и общеучебных способов деятельности (умений), способов оптимального поиска и переработки информации. Самостоятельные работы студентов с использованием опорных методических материалов (методические рекомендации, методические указания, тетради на печатной основе, инструкции, алгоритмические предписания в содержании информационных технологий и др.) задают ориентировочную основу учебной деятельности, позволяют оперативно корректировать их работу, оказывать индивидуальную помощь и поддержку, совершенствовать ее качество. Все это в конечном итоге позволяет на основе оперативной обратной связи повысить управляемость учебным процессом.

Подготовку к каждому занятию семинарского типа каждый студент должен начать с ознакомления с планом занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованную к данной теме. На основе индивидуальных предпочтений студенту необходимо самостоятельно выбрать тему доклада по проблеме занятия и по возможности подготовить по нему презентацию. Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы занятия, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

Структура занятия семинарского типа.

В зависимости от содержания и количества отведенного времени на изучение каждой темы занятие может состоять из четырех-пяти частей:

1. Обсуждение теоретических вопросов, определенных программой дисциплины.

2. Доклад и/ или выступление с презентациями по проблеме занятия.

3. Обсуждение выступлений по теме – дискуссия.

4. Выполнение практического задания с последующим разбором полученных результатов или обсуждение практического задания, выполненного дома, если это предусмотрено программой.

5. Подведение итогов занятия.

Первая часть – обсуждение теоретических вопросов - проводится в виде фронтальной беседы со всей группой и включает выборочную проверку

преподавателем теоретических знаний студентов. Примерная продолжительность — до 15 минут.

Вторая часть — выступление студентов с докладами, которые должны сопровождаться презентациями с целью усиления наглядности восприятия, по одному из вопросов занятия. Обязательный элемент доклада – представление и анализ статистических данных, обоснование социальных последствий любого экономического факта, явления или процесса.

Примерная продолжительность — 20-25 минут.

После докладов следует их обсуждение – дискуссия. В ходе этого этапа занятия могут быть заданы уточняющие вопросы к докладчикам.

Примерная продолжительность – до 15-20 минут.

Если программой предусмотрено выполнение практического задания в рамках конкретной темы, то преподавателями определяется его содержание и дается время на его выполнение, а замет идет обсуждение результатов. Если практическое задание должно было быть выполнено дома, то на занятии семинарского типа преподаватель проверяет его выполнение (устно или письменно).

Примерная продолжительность – 15-20 минут.

Занятие семинарского типа заканчивается подведением итогов. Студентам должны быть объявлены оценки за работу и даны их четкие обоснования.

Примерная продолжительность — 5 минут.

Практические советы по подготовке презентации, доклада

– готовьте отдельно: печатный текст + слайды + раздаточный материал

– слайды – визуальная подача информации, которая должна содержать минимум текста, максимум изображений, несущих смысловую нагрузку, выглядеть наглядно и просто;

– текстовое содержание презентации – устная речь или чтение, которая должна включать аргументы, факты, доказательства и эмоции;

– рекомендуемое число слайдов 17-22;

– обязательная информация для презентации: тема, фамилия и инициалы выступающего; план сообщения; краткие выводы из всего сказанного; список использованных источников;

– раздаточный материал – должен обеспечивать ту же глубину и охват, что и живое выступление: люди больше доверяют тому, что они могут унести с собой, чем исчезающим изображениям, слова и слайды забываются, а раздаточный материал остается постоянным осязаемым напоминанием; раздаточный материал важно раздавать в конце презентации; раздаточный материалы должны отличаться от слайдов, должны быть более информативными.

Доклад, согласно толковому словарю русского языка Д.Н. Ушакова: «… сообщение по заданной теме, с целью внести знания из дополнительной литературы, систематизировать материл, проиллюстрировать примерами, развивать навыки самостоятельной работы с научной литературой, познавательный интерес к научному познанию».

Тема доклада должна быть согласованна с преподавателем и соответствовать теме учебного занятия. Материалы при его подготовке, должны соответствовать научно-методическим требованиям вуза и быть указаны в докладе. Необходимо соблюдать регламент, оговоренный при получении задания. Иллюстрации должны быть достаточными, но не чрезмерными. Работа студента над докладом-презентацией включает отработку умения самостоятельно обобщать материал и делать выводы в заключение, умения ориентироваться в материале и отвечать на дополнительные вопросы слушателей, отработку навыков ораторства, умения проводить диспут.

Докладчики должны знать и уметь:

– сообщать новую информацию; использовать технические средства;

– хорошо ориентироваться в теме всего семинарского занятия; дискутировать и быстро отвечать на заданные вопросы;

– четко выполнять установленный регламент (не более 10 минут);

– иметь представление о композиционной структуре доклада и др.

Структура выступления

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать: название, сообщение основной идеи, современную оценку предмета изложения, краткое перечисление рассматриваемых вопросов, живую интересную форму изложения, акцентирование внимания на важных моментах, оригинальность подхода.

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части – представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудио-визуальных и визуальных материалов.

Заключение – ясное, четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

Виды самостоятельной работы студентов, обеспечивающие реализацию цели и решение задач данной дисциплины:

– подготовка к семинарским занятиям;

– изучение тем в рамках самостоятельной работы;

– выполнение контрольных и творческих заданий;

– подготовка и сдача зачета (и/или экзамена).

Самостоятельная работа студентов должна способствовать более глубокому усвоению изучаемой дисциплины, формировать навыки исследовательской работы и ориентировать студентов на приобретение навыков применения теоретических знаний на практике.

Структура самостоятельной работы включает три основных этапа: подготовительный или ориентировочный, исполнительный и контрольно-диагностический. В рамках указанных этапов последовательно выполняются следующие учебные действия: анализ учебного задания и сроков его выполнения, поиск способов и средств его выполнения; планирование хода выпол-

нения задания и прогнозирование возможных затруднений, проверка, оценка и самооценка полученных результатов. Структуру самостоятельной работы студенты не только должны знать, но и применять эти знания в своей деятельности.

Процесс изучения учебного предмета можно рассматривать как последовательное погружение студента в содержание изучаемого материала под "весом" собственных знаний. Однако в нем выделяются три этапа, качественно различных по своим задачам и видам выполняемых действий.

1-вый этап Рассмотрение выделенных компонентов текста учебной литературы. Задача: понять все, что бросается в глаза и легко запоминается, и разделить текст на интересное, главное и второстепенное.

На этом этапе не требуется прилагать усилия для заучивания чего-либо. Обозревается весь учебный предмет, но пропускаются не только подробности, а даже большая часть текста. Процесс изучения начинается ознакомлением со структурой учебного материала. Она анализируется на протяжении этапа все подробнее и подробнее вплоть до первого продумывания категориального аппарата.

Перелистывать материал нужно внимательно, не пропуская страниц. Полезно задерживаться на интересном, но не останавливаться надолго, не прилагать ощутимых усилий для запоминания увиденного и прочитанного, но пытаться сопоставить его с тем, что уже знакомо, и понять его смысл. Если не получилось, то, не задерживаясь, нужно идти дальше. После того как выписаны термины и определения, следует пролистать учебник еще раз и прочесть вслух, четко произнося слова, все термины и их определения. Это поможет научиться правильно произносить новые слова.

2-й этап. Беглое чтение всего учебного материала. Задача: понять все что можно понять, не углубляясь в тщательный разбор, основное внимание уделяя теоретической части материала.

На этом этапе выполняется, беглое сквозное чтение всей теоретической части учебного материала, чтобы выявить и понять основные категории, взаимосвязи между ними. Для выполнения поставленной задачи студентам рекомендуется:

Бегло два раза прочесть всю теоретическую часть. При этом читать только основной текст, при чтении нигде не задерживаться, непонятные места пропускать, не прилагать усилия для запоминания прочитанного, стараться следить только за основным смыслом, содержанием текста. Быстро прочтя все от начала до конца, студент не успеет забыть то, что было вначале, и представит себе общую картину.

После этого студент вдумчиво должен прочесть, еще один раз, отмечая на полях непонятные места трех степеней сложности.

К первой степени сложности относят материал, который можно понять при самостоятельном разборе, так как имеется достаточно информации в той же главе. Вторую степень сложности представляет материал, который тоже можно понять самостоятельно, но для этого нужно обращаться и к другим

главам учебника. К третьей степени сложности относится материал, заставляющий студента обратиться к другому источнику или к преподавателю, поскольку информации, найденной в учебнике, ему оказалось мало.

3-тий этап. Медленное чтение и разбор неясных вопросов. Задача: разобраться в сложном, материале, обратить внимание на взаимосвязи между понятиями. При этом выполняются следующие действия:

Медленное чтение всего учебника и разбор непонятных вопросов первой степени сложности. При необходимости пользоваться карандашом и бумагой. Читать все, ничего не пропуская.

Медленное чтение всего учебника и разбор непонятных вопросов второй степени сложности.

Для нахождения ответов на непонятные вопросы третьей степени сложности обратиться к дополнительной литературе или к преподавателю.

Самостоятельная работа на лекции

Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность студента. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим студентом.

Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции.

Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

2.3. Выполнение курсовых работ

Курсовая работа представляет собой самостоятельную учебно-исследовательскую работу.

Выполнение курсовой работы направлено на формирование компетенции:

- способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности (ОПК-3).

В результате выполнения курсовой работы по дисциплине и освоения соответствующей компетенции, соотнесенной с планируемыми результатами освоения образовательной программы, студент должен:

Знать: - основные концепции, принципы и исторические этапы развития модели всеобщего управления качеством (TQM); - содержание фундаментальных теорий качества (Ф. Кросби, У. Э. Деминг) и их применение в технических системах; - семь принципов менеджмента качества, закреплённых в стандартах ISO 9001, ISO 14000 и ГОСТ Р ИСО; - терминологию в области управления качеством: объекты качества, процессы жизненного цикла продукции (ЖЦП), внутренние и внешние потребители, свидетельства, корректирующие действия и др.; - связь всеобщего управления качеством с задачами бизнеса, устойчивым развитием и интересами общества.

Уметь: - применять фундаментальные знания для анализа состояния системы управления качеством в производственно-технологической системе; - определять и обоснованно выбирать методы и инструменты для решения конкретной задачи по улучшению качества; - анализировать процессы с точки зрения процессного подхода: определять входные и выходные данные, ресурсы, показатели эффективности; - оценивать соответствие методов работы организации требованиям принципов всеобщего управления качеством и стандартов ISO; - формулировать предложения по совершенствованию системы управления качеством на основе собранной информации и анализа данных.

Владеть навыками: - навыками описания и визуализации бизнес-процессов (построение схем, карт процессов, VSM); - методами сбора и анализа данных о качестве (анкетирование, интервью, контрольные листы, статистические инструменты); - практическое применение базовых инструментов всеобщего управления качеством для выявления причин несоответствий и разработки улучшений; - навыками оформления документации по качеству (описание процессов, регламенты, предложения по улучшению); - способностью структурированно представлять результаты анализа и рекомендации в тексте курсовой работы и при её защите.

Базовые контрольные вопросы на защиту курсовой работы:

По компоненте компетенций «Знать»:

1. Определения базовых терминов по выбранной теме.
2. Основные теории (подходы) и точки зрения по выбранной теме.
3. Основные методы анализа информации в соответствии с темой.
4. Основные выводы по курсовой работе.

По компоненте компетенций «Уметь»:

1. Дать характеристику основных положений по теме, выносимых на защиту.

2. Объяснить основные результаты исследования по теме.

3. Дать характеристику использованных источников информации по теме.

4. Аргументировать свою точку зрения по результатам исследования.

По компоненте компетенций «Владеть навыками»:

1. Оформления итоговых результатов исследования по теме.

2. Оценки результатов проведенного анализа по теме.

3. Устной и письменной форм коммуникации по выбранной теме.

4. Оформления презентации доклада и иллюстративного материала по теме.

Перечень тем курсовых работ

1. Эволюция парадигмы управления качеством: от контроля к всеобщему управлению качеством (TQM).
2. Принципы менеджмента качества по стандарту ISO 9000:2015 и их роль в построении системы менеджмента качества.
3. Концепция «всестороннего участия персонала» в системе всеобщего управления качеством: методы и практика.
4. Роль руководства в формировании культуры качества на предприятии.
5. Управление качеством на основе оценки рисков: методология и практическая реализация.
6. Этические и правовые аспекты профессиональной деятельности специалиста по качеству.
7. Взаимосвязь стандартизации, метрологии, сертификации и управления качеством.
8. Интеграция системы менеджмента качества с системами экологического менеджмента (ISO 14001) и охраны труда (ISO 45001).
9. Современные тенденции развития управления качеством в условиях цифровой экономики.
10. Применение семи классических инструментов контроля качества для анализа производственных дефектов.
11. Использование метода FMEA (анализ видов и последствий отказов) при проектировании технических систем.
12. Построение и применение «дома качества» (QFD) для обеспечения соответствия продукции требованиям заказчика.
13. Применение контрольных карт Шухарта для статистического управления процессами (SPC).
14. Использование метода «5 почему» и диаграммы Исикавы для выявления основных причин несоответствий.

15. Анализ Парето как инструмент определения приоритетности проблем качества на предприятии.

16. Внедрение бережливого производства (Lean) как элемента системы всеобщего управления качеством.

17. Применение цикла PDCA для непрерывного совершенствования процессов в СМК.

18. Использование метода 5S для повышения эффективности рабочих мест в отделе контроля качества.

19. Картирование потока создания ценности (VSM) как инструмент выявления потерь в процессах.

20. Разработка документированной информации СМК в соответствии с требованиями ISO 9001:2015.

21. Организация внутреннего аудита качества: планирование, проведение, анализ результатов.

22. Подготовка организации к сертификации по стандарту ISO 9001: этапы, типичные ошибки, рекомендации.

23. Оценка эффективности СМК на основе анализа ключевых показателей (KPI) качества.

24. Разработка и внедрение процедуры управления несоответствующей продукцией.

25. Управление корректирующими и предупреждающими действиями в СМК.

26. Анализ заинтересованных сторон и их требований при построении системы менеджмента качества.

27. Оценка зрелости системы управления качеством по модели EFQM или ГОСТ Р ИСО/ТС 17583.

28. Роль отдела контроля качества в обеспечении соответствия продукции требованиям технического регулирования.

Методы и способы оценки результатов выполнения курсовой работы

За курсовую работу выставляется отдельная оценка. Критерии оценки указаны в разделе 4.4.

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

Агарков, А. П. Управление качеством: учебник для бакалавров / А. П. Агарков. — 4-е изд. — Москва: Дашков и К, 2023. — 204 с. — ISBN 978-5-394-05160-9. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/144098.html

Дополнительная литература

Мирный В.И. Всеобщее управление качеством: учебное пособие / Мирный В.И., Голубева О.А., Димитров В.П. — Ростов-на-Дону: Донской

государственный технический университет, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-7890-1827-9. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/118032.html

Журнал «Стандарты и качество».

Лицензионные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины

Электронно-библиотечная система: по паролю. URL: http://www.iprbookshop.ru/ Предусмотрен режим для слабовидящих.

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т. ч. отечественного производства, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы (информационные технологии), используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

– Microsoft Windows (лицензионное).

– Офисный пакет программ MicrosoftOffice, включающий текстовый редактор MicrosoftWord, электронную таблицу MicrosoftExcel, программу для подготовки презентаций MicrosoftPowerPoint, браузер InternetExplorer (лицензионное).

– Программный продукт 1С: Предприятие (лицензионное, отечественное производство)

– Информационная справочная система и база данных «КонсультантПлюс» http://www.consultant.ru/» (доступ по паролю) (отечественное производство)

– Студенческий информационно-справочный портал "Гарант-Образование" https://edu.garant.ru/ (доступ свободный) (свободно распространяемое);

– Научная электронная библиотека – база данных eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/ (доступ свободный);

– Scopus – единая база данных рецензируемой научной литературы. www.scopus.com (доступ свободный);

– Открытые базы данных Минфина России https://www.minfin.ru/ru/opendata/ (свободно распространяемое).

Особенности учебно-методического обеспечения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов для таких студентов производится с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально. Предусмотрено в случае необходимости создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные

для различных пользователей, альтернативную версию медиаконтентов, предусмотрена возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотрена доступность управления контентом с клавиатуры.

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1 Перечень компетенций, оценивание формирования которых предусмотрено в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

ОПК-3 - способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности.

4.2 Оценочные средства для проведения текущего контроля освоения дисциплины

Вопросы для самоконтроля и подготовки к текущему контролю методом опроса и докладов с презентацией

Тема 1. Сущность модели «Всеобщее управление качеством» - (TQM). Содержание и принципы «Всеобщего управления качеством»

1. Что такое всеобщее управление качеством (TQM)?
2. Каковы основные цели и задачи TQM?
3. В чём принципиальное отличие традиционной модели менеджмента от модели всеобщего управления качеством?
4. Назовите основные постулаты Ф. Кросби в области качества.
5. Какие ключевые идеи содержатся в теории У. Э. Деминга?
6. Какие фундаментальные знания лежат в основе TQM?
7. Как TQM связан со стандартами ISO 9000 и ISO 14000?
8. Какие объекты качества выделяются в технических системах?
9. Назовите четыре основных элемента управления качеством в модели TQM.
10. Как TQM способствует повышению конкурентоспособности предприятия?
11. Как TQM сочетается с задачами бизнеса и интересами общества?
12. Почему в системе всеобщего управления качеством качество рассматривается как стратегический ресурс?
13. Какие философские принципы лежат в основе TQM?
14. Какие виды деятельности входят в цикл «планирование — контроль — улучшение»?

15. Почему TQM называют «всеобщим»?

Тема 2. Принцип управления качеством – лидерство: системный подход, психология, теории оптимизации

1. В чём суть принципа «лидерства» в системе управления качеством?
2. Какими качествами должен обладать современный руководитель в условиях всеобщего управления качеством?
3. Что такое «система углублённых знаний» Деминга? Назовите её компоненты.
4. Как системный подход применяется в управлении качеством?
5. Как теория вариаций помогает в принятии управленческих решений?
6. Какова роль психологии в формировании культуры качества?
7. Что такое миссия, видение и политика в области качества?
8. Как правильно формулировать цели в области качества?
9. Как распределяются полномочия и ответственность в системе контроля качества?
10. Почему лидерство считается ключевым фактором успеха TQM?
11. Как руководитель может способствовать вовлечению персонала в процессы совершенствования?
12. Как лидерство влияет на эффективность СМК?
13. Какие ошибки в руководстве могут привести к провалу внедрения TQM?

Тема 3. Принцип управления качеством - ориентация на потребителя

1. В чём заключается принцип «ориентации на потребителя»?
2. Что такое «айсберговая информация» о потребителе?
3. Кто такие внутренние потребители? Приведите примеры.
4. Кто такие внешние потребители? Приведите примеры.
5. Какие методы используются для сбора информации о потребностях клиентов?
6. Как «голос клиента» (Voice of Customer) влияет на разработку продукта?
7. Какие требования к ориентации на потребителя содержит ГОСТ Р ИСО 9001-2015?
8. Почему важно учитывать не только явные, но и скрытые потребности клиента?
9. Как удовлетворённость клиентов связана с лояльностью и репутацией компании?
10. Какие инструменты позволяют систематически отслеживать ожидания потребителей?

11. Как ориентация на потребителя влияет на жизненный цикл продукта?

12. Какие риски возникают при игнорировании потребностей клиента?

Тема 4. Принципы управления качеством - улучшение и взаимодействие работников

1. В чём суть принципа «улучшения» в управлении качеством?
2. Какие виды улучшений применяются в TQM?
3. Чем отличаются корректирующие и предупреждающие действия?
4. Как система предложений от сотрудников способствует повышению качества?
5. Почему непрерывное совершенствование (кайдзен) — основа всеобщего управления качеством?
6. В чём заключается принцип «взаимодействия работников»?
7. Какие современные подходы к управлению человеческими ресурсами используются в TQM?
8. Какие факторы мотивируют персонал участвовать в улучшении качества продукции?
9. Какие преимущества даёт командная работа в системе контроля качества?
10. Какова роль наставничества в формировании компетенций в области качества?
11. Как организуется обучение персонала в рамках всеобщего управления качеством?
12. Как формируется корпоративная культура, ориентированная на качество?
13. Почему вовлечённость персонала — необходимое условие успеха TQM?

Тема 5. Процессный подход - принцип управления качеством

1. В чём суть принципа «процессного подхода»?
2. Что такое «процесс» в контексте управления качеством?
3. Как определить входные и выходные данные процесса?
4. Какие ресурсы необходимы для эффективного управления процессом?
5. Как описать процесс в виде схемы? Какие обозначения используются?
6. Почему организация рассматривается как совокупность взаимосвязанных процессов?
7. Как обеспечивается достижение поставленных целей процесса?
8. Какие показатели используются для измерения параметров процесса?

9. Как определяются тенденции к улучшению процессов?

10. Какие процессы входят в жизненный цикл продукции (ЖЦП)?

11. Как процессный подход способствует снижению потерь и количества ошибок?

12. Какие типы процессов выделяют в СМК (основные, обеспечивающие, управленческие)?

13. Как управлять взаимодействием между процессами?

Тема 6. Принципы управления качеством - принятие решений на свидетельствах и менеджмент взаимоотношений

1. В чём суть принципа «принятие решений на основе доказательств»?

2. Какие источники информации используются для принятия решений по вопросам качества?

3. Что такое «свидетельства» в контексте СМИ?

4. Какой алгоритм принятия управленческих решений рекомендуется в системе TQM?

5. Какие информационные системы используются для сбора и анализа данных о качестве?

6. Почему решения, основанные на данных, более эффективны?

7. В чём заключается принцип «менеджмента взаимоотношений»?

8. С кем предприятие выстраивает отношения в рамках СМК?

9. Какие методы используются для мониторинга и оценки поставщиков?

10. Почему важно управлять отношениями с поставщиками?

11. Как регламентируются требования к качеству в договорах с подрядчиками?

12. Как взаимоотношения с внешней средой влияют на устойчивость СМК?

13. Как управление взаимоотношениями способствует снижению рисков в цепочке поставок?

14. Какие преимущества даёт партнёрский подход к взаимодействию с поставщиками?

15. Как использование данных и управление отношениями связаны с принципами всеобщего управления качеством?

4.3 Оценочные средства промежуточной аттестации для оценивания уровня формирования компетенций, соотнесенного с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

По компоненте компетенций «Знать»:

1. Дайте определение модели «Всеобщее управление качеством» (TQM).

2. Назовите основные принципы всеобщего управления качеством и раскройте их суть.

3. В чём суть философии Ф. Кросби в области качества?

4. Какие ключевые идеи содержатся в теории У. Э. Деминга?

5. Какие основные термины и определения используются в сфере управления качеством?

6. Чем традиционная модель менеджмента отличается от модели TQM?

7. Какие объекты качества выделяются в производственно-технологических системах?

8. Какие элементы включает в себя цикл управления качеством (планирование, контроль, улучшение)?

9. Как TQM связан со стандартами серии ISO 9000?

10. Какие требования предъявляет стандарт ISO 14000 к управлению качеством?

11. Как TQM сочетается с задачами бизнеса и интересами общества?

12. Какие способы конкурентной борьбы основаны на качестве?

13. В чём заключается принцип «лидерства» в управлении качеством?

14. Какими качествами должен обладать современный руководитель в системе всеобщего управления качеством?

15. Что такое миссия, видение и политика в области качества?

16. Как распределяются полномочия и ответственность в системе контроля качества?

17. Какие составляющие включает в себя «система углублённых знаний» Деминга?

18. Как теории вариаций и познания применяются в управлении качеством?

19. В чём суть принципа «ориентация на потребителя»?

20. Что такое «айсберговая информация» о потребителе?

21. Кто такие внутренние и внешние потребители? Приведите примеры.

22. Какие методы сбора информации о потребностях клиентов вам известны?

23. Как реализуется принцип ориентации на потребителя в ГОСТ Р ИСО 9001-2015?

24. В чём суть принципа «улучшения» в управлении качеством?

25. Какие виды улучшений применяются в TQM?

26. Что такое корректирующие и предупреждающие действия?

27. Как система предложений от сотрудников способствует повышению качества?

28. В чём заключается принцип «взаимодействия работников»?

29. Какие подходы к мотивации персонала используются в TQM?

30. Какова роль командной работы и наставничества в системе обеспечения качества?

31. Как организуется обучение персонала в рамках всеобщего управления качеством?

32. Как формируется корпоративная культура, ориентированная на качество?

33. Что такое «процесс» и «процессный подход»?

34. Как определить входные и выходные данные процесса?

35. Какие ресурсы необходимы для управления процессами?

36. Как описываются процессы с помощью схем?

37. Как измеряются параметры процессов и определяются тенденции к улучшению?

38. Какие процессы входят в жизненный цикл продукции (ЖЦП)?

39. В чём суть принципа «принятие решений на основе доказательств»?

40. Какие источники информации используются для принятия решений по вопросам качества?

По компоненте компетенций «Уметь»:

1. Применять фундаментальные знания в области всеобщего управления качеством для решения задач в производственно-технологических системах.

2. Сравнить традиционную и TQM-модели управления на примере конкретного предприятия.

3. Используйте идеи Деминга и Кросби для анализа культуры качества в организации.

4. Определять объекты качества в технической системе и формулировать требования к ним.

5. Планировать мероприятия по повышению качества на основе цикла PDCA.

6. Сопоставьте принципы всеобщего управления качеством с требованиями стандартов ISO 9000 и ISO 14000.

7. Согласовать цели в области качества с бизнес-стратегией предприятия.

8. Проанализировать конкурентные преимущества с точки зрения качества.

9. Сформулировать миссию, видение и политику в области качества для инженерной организации.

10. Распределять роли и обязанности в системе менеджмента качества.

11. Применять системный подход для анализа сложных производственных ситуаций.

12. Используйте теорию вариаций для интерпретации данных о качестве.

13. Определять потребности внешних и внутренних клиентов на основе «модели айсберга».

14. Выбор методов сбора «мнения клиента» (Voice of Customer) в технической сфере.

15. Интерпретировать требования ГОСТ Р ИСО 9001-2015 в части ориентации на потребителя.

16. Разработать план непрерывного совершенствования (Кайдзен) для производственного участка.

17. Оценивать эффективность корректирующих действий.

18. Организовать систему предложений по улучшению качества.

19. Разрабатывать мероприятия по мотивации персонала в области качества.

20. Оценивать роль командной работы в решении задач, связанных с качеством.

21. Планирование обучения персонала по программе TQM.

22. Формировать элементы корпоративной культуры, поддерживающей качество.

23. Определить ключевые процессы в производственно-технологической системе.

24. Определять входные и выходные данные, ресурсы и показатели эффективности процесса.

25. Описать процесс в виде блок-схемы с учётом требований СМК.

26. Анализировать взаимосвязи между процессами жизненного цикла продукции.

27. Отслеживать тенденции изменения показателей качества процессов.

28. Собирать и классифицировать данные для принятия управленческих решений.

29. Разработать алгоритм принятия решений на основе данных о качестве.

30. Оценить необходимость внедрения информационных систем для сбора данных.

31. Анализировать взаимоотношения с поставщиками с точки зрения качества.

32. Разработать критерии мониторинга и ранжирования поставщиков.

33. Формулировать требования к качеству продукции в договорах с подрядчиками.

34. Оценивать влияние внешней среды на систему управления качеством.

35. Определять методы и инструменты СМК в зависимости от специфики технической системы.

36. Обосновать выбор инструментов контроля качества (например, FMEA, QFD, Парето) для решения задачи.

37. Оценить применимость принципов всеобщего управления качеством в малом инженерном бизнесе.

38. Связывать показатели качества с ключевыми бизнес-показателями (KPI).

39. Анализировать несоответствия с точки зрения системного подхода и вариативности.

40. Обосновывать инвестиции в повышение качества с точки зрения экономической и репутационной выгоды.

По компоненте компетенций «Владеть навыками»:

1. Построение карты процессов производственно-технологической системы.

2. Составьте описание процесса по шаблону СМК (входы, выходы, ресурсы, показатели).

3. Используйте диаграмму Исикавы для анализа причин дефектов.

4. Используйте метод «5 почему» для выявления первопричин.

5. Постройте диаграмму Парето на основе данных о браке или отказах.

6. Составлять контрольные листы для сбора данных о качестве.

7. Используйте контрольные карты для мониторинга стабильности процесса.

8. Провести мозговой штурм по улучшению качества с участием персонала.

9. Оформлять предложения по улучшению в стандартизированной форме.

10. Разрабатывать чек-листы для внутреннего аудита по принципу «лидерства».

11. Проводить интервью с клиентами для сбора информации о «голосе потребителя».

12. Составлять анкеты для оценки удовлетворённости внутренних клиентов.

13. Ведите журнал корректирующих и предупреждающих действий.

14. Организовывать встречи команд по обеспечению качества (Quality Circles).

15. Проводить тренинги по мотивации персонала в области качества.

16. Разрабатывать планы обучения по модулям TQM.

17. Применять метод 5S на рабочих местах инженерно-технического персонала.

18. Построить карту потока создания ценности (VSM) для технологического процесса.

19. Измерять параметры процесса и строить графики трендов.

20. Используйте Excel или Minitab для анализа данных о качестве.

21. Сформировать отчёт о состоянии процесса на основе собранных данных.

22. Подготавливать презентации по результатам анализа качества для руководства.

23. Ведите реестр заинтересованных сторон и их требований.

24. Разрабатывать формы оценки поставщиков по критериям качества.

25. Оформлять технические требования к продукции в договорной документации.

26. Вести переговоры с поставщиками по вопросам несоответствия.

27. Используйте CRM-системы для анализа обратной связи с клиентами.

28. Работать с электронной документацией СМК (Confluence, SharePoint и др.).

29. Проводить внутренние аудиты по принципу «принятие решений на основе фактов».

30. Оценивать эффективность улучшений по количественным показателям.

31. Ведите журнал непрерывного совершенствования (Kaizen-журнал).

32. Стандартизировать рабочие процессы на основе передового опыта.

33. Используйте визуальное управление для контроля качества на участке.

34. Проводить тренинги по формированию корпоративной культуры качества.

35. Оценка компетентности персонала в области управления качеством.

36. Применять QFD («дом качества») при разработке технических решений.

37. Используйте FMEA для анализа рисков в новых процессах.

38. Внедрять элементы бережливого производства (Lean) в рамках TQM.

39. Самостоятельно оценить уровень зрелости СМК в соответствии с принципами ISO 9001.

40. Документировать результаты улучшений в соответствии с требованиями СМК.

4.4 Показатели и критерии оценивания текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Текущий контроль по дисциплине обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины. Эта оценка должна учитывать результаты опроса и докладов с презентацией.

Критерии оценивания результатов освоения дисциплины в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Система критериев оценивания, принятая в УИФР, опирается на три уровня освоения компонентов компетенций: пороговый, повышенный, продвинутый.

Компоненты компетенций	Признаки уровня освоения компонентов компетенций		
	пороговый	повышенный	продвинутый
Знания	Студент демонстрирует знание-знакомство, знание-копию: узнает объекты, явления и понятия, находит в них различия, проявляет знание источников получения информации, может осуществлять самостоятельно репродуктивные действия над знаниями путем самостоятельного воспроизведения и применения информации.	Студент демонстрирует аналитические знания: уверенно воспроизводит и понимает полученные знания, относит их к той или иной классификационной группе, самостоятельно систематизирует их, устанавливает взаимосвязи между ними, продуктивно применяет в знакомых ситуациях.	Студент может самостоятельно извлекать новые знания из окружающего мира, творчески их использовать для принятия решений в новых и нестандартных ситуациях.
Умения	Студент умеет корректно выполнять предписанные действия по инструкции, алгоритму в известной ситуации, самостоятельно выполняет действия по решению типовых задач, требующих выбора из числа известных методов, в предсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия (приемы, операции) по решению нестандартных задач, требующих выбора на основе комбинации известных методов, в непредсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач, демонстрирует творческое использование умений (технологий)
Навыки	Студент демонстрирует готовность к решению ограниченного количества нетипичных задач при условии оказания ему методической помощи (например, постановка уточняющих вопросов), а также не готов	Студент демонстрирует готовность к самостоятельному решению ограниченного количества нетипичных задач, но испытывает трудности при решении практических задач повы-	Студент готов решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленче-

	решать практические задачи повышенной сложности и принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.	шенной сложности, позволяющих принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.	ские решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

При проведении текущей и промежуточной аттестации по дисциплине в рамках традиционной шкалы оценивания применяются следующие критерии:

Цифровое выражение	Словесное выражение	Описание
5	Отлично (зачтено)	всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой
4	Хорошо (зачтено)	полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе практические задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе, способен к самостоятельному пополнению и обновлению знаний и умений в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности
3	Удовлетворительно (зачтено)	знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, выполняет практические задания, предусмотренные программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, но допускает погрешности в ответе и при выполнении заданий, обладая при этом необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
2	Неудовлетворительно (не зачтено)	пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допущение студентом принципиальных ошибок в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило,

		оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

4.5 Процедуры оценивания знаний, умений и навыков

Процедуры оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, представлены в методических материалах вуза «Положение об организации, формах и методах оценки качества освоения основной образовательной программы»

4.6 Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации указанных обучающихся создаются фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Такие оценочные средства создаются по мере необходимости с учетом различных нозологий. При проведении текущей и промежуточной аттестации для указанных лиц предусмотрено включение в учебный процесс различных посредников, включая тьюторов и уполномоченных по делам инвалидов. Форма проведения текущей аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости таким студентам обеспечиваются соответствующие условия проведения занятий и аттестации, в том числе предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ, А ТАКЖЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Интерактивные и инновационные технологии обучения

При проведении учебных занятий преподаватели обеспечивают развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей).

Выбор методов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья и т.д. В образовательном процессе рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

5.2 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС организации.

Помещения должны быть укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (мультимедийный проектор). Компьютерный класс с установленным программным обеспечением; электронная библиотека.

Особенности материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса с участием лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов различной нозологии, предусматриваются и реализуются по мере необходимости. Критерии и порядок создания таких условий указаны в Положении об организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в Уральском институте фондового рынка.