

Подписано цифровой подписью: АНОО ВО  
"СИБИТ"

Причина: Я утвердил этот документ  
DN: ИНН ЮЛ=7707329152, E=uc@tax.gov.ru,  
ОГРН=1047707030513, C=RU, S=77 Москва, L=г.  
Москва, STREET="ул. Неглинная, д. 23",  
O=Федеральная налоговая служба, CN=Федеральная  
налоговая служба

УТВЕРЖДЕНО:

Ректор

Родионов М. Г.

(протокол от 28.08.2024 № 12)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
«СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) подготовки: Экономика организации

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Формы обучения: очная, очно-заочная, заочная

Год набора (приема на обучение): 2024

Срок получения образования:   Очная форма обучения – 4 года  
  Очно-заочная форма обучения – 4 года 10 месяца(-ев)  
  Заочная форма обучения – 4 года 10 месяца(-ев)

Объем:                                   в зачетных единицах: 3 з.е.  
  в академических часах: 108 ак.ч.

г. Омск, 2024

**Разработчики:**

Доцент, факультет очного обучения Федоров В. М.

**Рецензенты:**

Конорева Т.В., декан факультета «Экономики и управления» Омского филиала ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ», к.э.н.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Направление подготовки: 38.03.01 Экономика, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 №954, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Бухгалтер", утвержден приказом Минтруда России от 21.02.2019 № 103н; "Специалист по внутреннему контролю (внутренний контролер)", утвержден приказом Минтруда России от 22.11.2022 № 731н; "Внутренний аудитор", утвержден приказом Минтруда России от 24.06.2015 № 398н; "Статистик", утвержден приказом Минтруда России от 08.09.2015 № 605н; "Аудитор", утвержден приказом Минтруда России от 19.10.2015 № 728н; "Специалист по организации администрирования страховых взносов", утвержден приказом Минтруда России от 28.10.2015 № 788н; "Бизнес-аналитик", утвержден приказом Минтруда России от 22.11.2023 № 821н; "Специалист в оценочной деятельности", утвержден приказом Минтруда России от 26.11.2018 № 742н; "Специалист по микрофинансовым операциям", утвержден приказом Минтруда России от 22.04.2015 № 238н; "Специалист по работе с залогами", утвержден приказом Минтруда России от 19.03.2015 № 176н; "Специалист по лизинговой деятельности", утвержден приказом Минтруда России от 26.06.2017 № 515н; "Специалист рынка ценных бумаг", утвержден приказом Минтруда России от 23.03.2015 № 184н; "Специалист по прогнозированию и экспертизе цен на товары, работы и услуги", утвержден приказом Минтруда России от 03.12.2019 № 764н; "Специалист по работе с инвестиционными проектами", утвержден приказом Минтруда России от 16.04.2018 № 239н; "Специалист по экономике труда", утвержден приказом Минтруда России от 17.11.2020 № 795н; "Специалист по внешнеэкономической деятельности", утвержден приказом Минтруда России от 17.06.2019 № 409н; "Специалист в сфере управления проектами государственно-частного партнерства", утвержден приказом Минтруда России от 20.07.2020 № 431н; "Экономист предприятия", утвержден приказом Минтруда России от 30.03.2021 № 161н.

**Согласование и утверждение**

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1		Руководитель образовательной программы	Родионов М. Г.	Согласовано	28.08.2024, № 12

## Содержание (рабочая программа)

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)
2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы
3. Место дисциплины в структуре ОП
4. Объем дисциплины и виды учебной работы
5. Содержание дисциплины
  - 5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий
  - 5.2. Содержание разделов, тем дисциплины
6. Рекомендуемые образовательные технологии
7. Оценочные материалы текущего контроля
8. Оценочные материалы промежуточной аттестации
9. Порядок проведения промежуточной аттестации
10. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
  - 10.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы
  - 10.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся
  - 10.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине
  - 10.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование
11. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - сформировать у студентов базовые теоретические знания и основные практические навыки в области менеджмента качества

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать представление о принципах и методах менеджмента качества; процессах формирования качества продукции, управленческих процессов и в целом деятельности социально-экономической системы на различных стадиях жизненного цикла; порядке разработки и сертификации систем менеджмента качества;
- владеть методами менеджмента качества; осознанием необходимости разработки и постоянного совершенствования системы менеджмента качества на уровне рабочего места, организации, региона;
- приобрести навыки системного подхода к решению проблемы качества товаров, проектов, процессов и менеджмента качества; применения методов менеджмента качества.

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

*Компетенции, индикаторы и результаты обучения*

ПК-П6 Способен организовать операционную, экономическую, производственную деятельность организации, в том числе на внешних рынках

ПК-П6.1 Знает основы управления предприятиями различных форм собственности, организациями, ведомствами на микро- и макроуровнях

*Знать:*

ПК-П6.1/Зн16 Методы управления качеством продукции и технологий

ПК-П6.1/Зн17 Отечественные и международные стандарты качества и соответствия

ПК-П6.1/Зн18 Методы управления качеством продукции и технологий

ПК-П6.2 Умеет организовать операционную, экономическую и производственную деятельность предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств

*Уметь:*

ПК-П6.2/Ум14 Разрабатывать систему менеджмента качества предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств

## 3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Система менеджмента качества» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): Очная форма обучения - 7, Очно-заочная форма обучения - 9, Заочная форма обучения - 9.

Предшествующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

Логистика;

Менеджмент;

Практикум по экономике организации;

Последующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы;

Практикум по экономике организации;

Преддипломная практика;

Производственный менеджмент;

Риск-менеджмент;

Страхование;

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

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

##### *Очная форма обучения*

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Консультации (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Седьмой семестр	108	3	56	2	18	36	43	Зачет (9)
Всего	108	3	56	2	18	36	43	9

##### *Очно-заочная форма обучения*

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Консультации (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Девятый семестр	108	3	38	2	12	24	66	Зачет (4)
Всего	108	3	38	2	12	24	66	4

##### *Заочная форма обучения*

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Консультации (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Девятый семестр	108	3	8	2	2	4	96	Зачет (4)
Всего	108	3	8	2	2	4	96	4

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

#### Очная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Консультации	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы
<b>Раздел 1. Система менеджмента качества</b>	<b>99</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>43</b>	ПК-П6.1 ПК-П6.2
Тема 1.1. Основные понятия и категории управления качеством	12		2	4	6	
Тема 1.2. Методологические основы управления качеством	10		2	4	4	
Тема 1.3. Системный подход к управлению качеством	12		2	4	6	
Тема 1.4. Этапы развития всеобщего управления качеством	10		2	4	4	
Тема 1.5. Разработка, внедрение и сертификация систем менеджмента качества в организации	10		2	4	4	
Тема 1.6. Управление качеством на основе международных стандартов	12		2	4	6	
Тема 1.7. Экономические и управленческие аспекты качества. Конкурентоспособность	8		2	4	2	
Тема 1.8. Стандартизация как инструмент управления качеством продукции	11		2	4	5	
Тема 1.9. Сертификация как инструмент менеджмента качества	14	2	2	4	6	
<b>Итого</b>	<b>99</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>43</b>	

#### Очно-заочная форма обучения

Наименование раздела, темы		ции	е занятия	кие занятия	ельная работа	ые результаты соответствующие результатам освоения

	Всего	Консультат	Лекционн	Практичес	Самостоят	Планируем обучение, с результатами программы
<b>Раздел 1. Система менеджмента качества</b>	<b>104</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>66</b>	ПК-П6.1 ПК-П6.2
Тема 1.1. Основные понятия и категории управления качеством	14		2	2	10	
Тема 1.2. Методологические основы управления качеством	8			2	6	
Тема 1.3. Системный подход к управлению качеством	14		2	2	10	
Тема 1.4. Этапы развития всеобщего управления качеством	8			2	6	
Тема 1.5. Разработка, внедрение и сертификация систем менеджмента качества в организации	12		2	4	6	
Тема 1.6. Управление качеством на основе международных стандартов	14		2	2	10	
Тема 1.7. Экономические и управленческие аспекты качества. Конкурентоспособность	8		2	4	2	
Тема 1.8. Стандартизация как инструмент управления качеством продукции	8			2	6	
Тема 1.9. Сертификация как инструмент менеджмента качества	18	2	2	4	10	
<b>Итого</b>	<b>104</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>66</b>	

#### Заочная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Консультации	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы
<b>Раздел 1. Система менеджмента качества</b>	<b>104</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>96</b>	ПК-П6.1 ПК-П6.2
Тема 1.1. Основные понятия и категории управления качеством	16		2		14	
Тема 1.2. Методологические основы управления качеством	8				8	
Тема 1.3. Системный подход к управлению качеством	14				14	

Тема 1.4. Этапы развития всеобщего управления качеством	8				8
Тема 1.5. Разработка, внедрение и сертификация систем менеджмента качества в организации	10			2	8
Тема 1.6. Управление качеством на основе международных стандартов	14				14
Тема 1.7. Экономические и управленческие аспекты качества. Конкурентоспособность	6			2	4
Тема 1.8. Стандартизация как инструмент управления качеством продукции	12				12
Тема 1.9. Сертификация как инструмент менеджмента качества	16	2			14
<b>Итого</b>	<b>104</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>96</b>

## 5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

### *Раздел 1. Система менеджмента качества*

#### *Тема 1.1. Основные понятия и категории управления качеством*

Сущность понятия качества. Актуальность проблемы качества и значение повышения качества продукции в экономическом развитии общества и повышении уровня жизни населения.

#### *Тема 1.2. Методологические основы управления качеством*

Этапы процесса управления качеством. Функции, реализуемые в процессе управления качеством. Методы управления качеством продукции и технологий (ПК-6, 3-1; ПК-6, 3-3). Концепции управления качеством (TQM). Основные принципы менеджмента качества. Ориентация на потребителя, лидерства руководителя, вовлечение работников, процессный подход, системный подход к менеджменту организации, постоянное улучшение, принятие решений, основанных на фактах, взаимовыгодные отношения с поставщиками.

#### *Тема 1.3. Системный подход к управлению качеством*

Краткий исторический экскурс. Международная организация по стандартизации (ISO). Динамика внедрения систем менеджмента качества в мире. Качество жизни, качество человека, качество среды, качество производства, товаров, услуг, качество образования, информации. Реальная эффективность (польза для общества). «Скрытое производство». «Бережливое производство».

#### *Тема 1.4. Этапы развития всеобщего управления качеством*



Процессный подход. Модель системы менеджмента качества, основанная на процессном подходе. Плоская и пространственная модели. Сеть и взаимодействия процессов. Связь с другими подсистемами. Цикл PDCA - (планирование, действия, оценивание, коррекция) - главный инструмент управления.

*Тема 1.5. Разработка, внедрение и сертификация систем менеджмента качества в организации*

Планирование работ по разработке, внедрению, самооценке и подготовке к сертификации. Организационная структура и функциональная схема управления качеством. Службы управления системой качества, технического контроля, испытаний, метрологии, стандартизации, надежности. Документирование и информационное обеспечение СМК. Участие организации в сертификационном аудите. Анализ несоответствий и выявление причин. Разработка корректирующих действий. Инспекционные проверки.

*Тема 1.6. Управление качеством на основе международных стандартов*

Деятельность организации ИСО в области обеспечения качества. Стандарты ИСО серии 9000. Развитие стандартов ИСО в России. Отечественные и международные стандарты качества и соответствия (ПК-6, З-2)

*Тема 1.7. Экономические и управленческие аспекты качества. Конкурентоспособность*

Влияние качества на прибыль и конкурентоспособность. Классификация затрат на качество. Методы оценки качества продукции (ПК-6, З-3)

*Тема 1.8. Стандартизация как инструмент управления качеством продукции*

Характеристика, цели, функции и принципы стандартизации. ГСС РФ. Общая характеристика стандартов разных категорий. Нормативные документы по стандартизации. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов. Межгосударственная система стандартизации. Международное сотрудничество в области стандартизации. Эффективность работ по стандартизации.

*Тема 1.9. Сертификация как инструмент менеджмента качества*

Основные понятия, принципы, цели и правила стандартизации. Обязательная и добровольная сертификация. Сертификация как инструмент государственного регулирования рынка. Порядок сертификации продукции. Ответственность за нарушение обязательных требований государственных стандартов при производстве продукции и правил сертификации. Состояние и перспективы развития сертификации.

## **6. Рекомендуемые образовательные технологии**

При преподавании дисциплины применяются разнообразные образовательные технологии в зависимости от вида и целей учебных занятий.

Теоретический материал излагается на лекционных занятиях в следующих формах:

- проблемные лекции;
- лекция-беседа;
- лекции с разбором практических ситуаций.

Семинарские занятия по дисциплине ориентированы на закрепление теоретического материала, изложенного на лекционных занятиях, а также на приобретение дополнительных знаний, умений и практических навыков осуществления профессиональной деятельности

посредством активизации и усиления самостоятельной деятельности обучающихся.

Большинство практических занятий проводятся с применением активных форм обучения, к которым относятся:

- 1) устный опрос студентов с элементами беседы и дискуссии по вопросам, выносимым на практические занятия;
- 2) групповая работа студентов, предполагающая совместное обсуждение какой-либо проблемы (вопроса) и выработку единого мнения (позиции) по ней (метод группового обсуждения, круглый стол);
- 3) контрольная работа по отдельным вопросам, целью которой является проверка знаний студентов и уровень подготовленности для усвоения нового материала по дисциплине.

На семинарских занятиях оцениваются и учитываются все виды активности студентов: устные ответы, дополнения к ответам других студентов, участие в дискуссиях, работа в группах, инициативный обзор проблемного вопроса, письменная работа.

## **7. Порядок проведения промежуточной аттестации**

*Промежуточная аттестация: Очная форма обучения, Зачет, Седьмой семестр.*

1. Работа с тестовыми заданиями
2. Выполнение итоговой работы

*Промежуточная аттестация: Очно-заочная форма обучения, Зачет, Девятый семестр.*

1. Работа с тестовыми заданиями
2. Выполнение итоговой работы

*Промежуточная аттестация: Заочная форма обучения, Зачет, Девятый семестр.*

1. Работа с тестовыми заданиями
2. Выполнение итоговой работы

## **8. Оценочные материалы текущего контроля**

### ***Раздел 1. Система менеджмента качества***

*Контролируемые ИДК: ПК-П6.1 ПК-П6.2*

#### *Тема 1.1. Основные понятия и категории управления качеством*

Форма контроля/оценочное средство: Посещение и работа на лекционных и практических занятиях

Вопросы/Задания:

1. Посещение занятий:
  - а) посещение лекционных и практических занятий,
  - б) соблюдение дисциплины.
2. Работа на лекционных занятиях:
  - а) ведение конспекта лекций,
  - б) уровень освоения теоретического материала,
  - в) активность на лекции, умение формулировать вопросы лектору.

3. Работа на практических занятиях:

Сущность понятия качества. Актуальность проблемы качества и значение повышения качества продукции в экономическом развитии общества и повышении уровня жизни населения.

#### *Тема 1.2. Методологические основы управления качеством*

Форма контроля/оценочное средство: Посещение и работа на лекционных и практических занятиях

Вопросы/Задания:

1. Посещение занятий:

- а) посещение лекционных и практических занятий,
- б) соблюдение дисциплины.

2. Работа на лекционных занятиях:

- а) ведение конспекта лекций,
- б) уровень освоения теоретического материала,
- в) активность на лекции, умение формулировать вопросы лектору.

3. Работа на практических занятиях:

Этапы процесса управления качеством. Функции, реализуемые в процессе управления качеством. Методы управления качеством продукции и технологий (ПК-6, З-1; ПК-6, З-3).

Концепции управления качеством (TQM). Основные принципы менеджмента качества. Ориентация на потребителя, лидерства руководителя, вовлечение работников, процессный подход, системный подход к менеджменту организации, постоянное улучшение, принятие решений, основанных на фактах, взаимовыгодные отношения с поставщиками.

### *Тема 1.3. Системный подход к управлению качеством*

Форма контроля/оценочное средство: Посещение и работа на лекционных и практических занятиях

Вопросы/Задания:

1. Посещение занятий:

- а) посещение лекционных и практических занятий,
- б) соблюдение дисциплины.

2. Работа на лекционных занятиях:

- а) ведение конспекта лекций,
- б) уровень освоения теоретического материала,
- в) активность на лекции, умение формулировать вопросы лектору.

3. Работа на практических занятиях:

Краткий исторический экскурс. Международная организация по стандартизации (ISO). Динамика внедрения систем менеджмента качества в мире. Качество жизни, качество человека, качество среды, качество производства, товаров, услуг, качество образования, информации. Реальная эффективность (польза для общества). «Скрытое производство». «Бережливое производство». Разработка системы менеджмента качества предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств (ПК-6, У-1)

### *Тема 1.4. Этапы развития всеобщего управления качеством*

Форма контроля/оценочное средство: Посещение и работа на лекционных и практических занятиях

Вопросы/Задания:

1. Посещение занятий:

- а) посещение лекционных и практических занятий,
- б) соблюдение дисциплины.

2. Работа на лекционных занятиях:

- а) ведение конспекта лекций,
- б) уровень освоения теоретического материала,
- в) активность на лекции, умение формулировать вопросы лектору.

3. Работа на практических занятиях:

Процессный подход. Модель системы менеджмента качества, основанная на процессном подходе. Плоская и пространственная модели. Сеть и взаимодействия процессов. Связь с другими подсистемами. Цикл PDCA - (планирование, действия, оценивание, коррекция) - главный инструмент управления.

### *Тема 1.5. Разработка, внедрение и сертификация систем менеджмента качества в организации*

Форма контроля/оценочное средство: Посещение и работа на лекционных и практических занятиях

Вопросы/Задания:

#### 1. Посещение занятий:

- а) посещение лекционных и практических занятий,
- б) соблюдение дисциплины.

#### 2. Работа на лекционных занятиях:

- а) ведение конспекта лекций,
- б) уровень освоения теоретического материала,
- в) активность на лекции, умение формулировать вопросы лектору.

#### 3. Работа на практических занятиях:

Планирование работ по разработке, внедрению, самооценке и подготовке к сертификации. Организационная структура и функциональная схема управления качеством. Службы управления системой качества, технического контроля, испытаний, метрологии, стандартизации, надежности. Документирование и информационное обеспечение СМК. Участие организации в сертификационном аудите. Анализ несоответствий и выявление причин. Разработка корректирующих действий. Инспекционные проверки.

### *Тема 1.6. Управление качеством на основе международных стандартов*

Форма контроля/оценочное средство: Посещение и работа на лекционных и практических занятиях

Вопросы/Задания:

#### 1. Посещение занятий:

- а) посещение лекционных и практических занятий,
- б) соблюдение дисциплины.

#### 2. Работа на лекционных занятиях:

- а) ведение конспекта лекций,
- б) уровень освоения теоретического материала,
- в) активность на лекции, умение формулировать вопросы лектору.

#### 3. Работа на практических занятиях:

Деятельность организации ИСО в области обеспечения качества. Стандарты ИСО серии 9000. Развитие стандартов ИСО в России. Отечественные и международные стандарты качества и соответствия (ПК-6, З-2)

### *Тема 1.7. Экономические и управленческие аспекты качества. Конкурентоспособность*

Форма контроля/оценочное средство: Посещение и работа на лекционных и практических занятиях

Вопросы/Задания:

#### 1. Посещение занятий:

- а) посещение лекционных и практических занятий,
- б) соблюдение дисциплины.

#### 2. Работа на лекционных занятиях:

- а) ведение конспекта лекций,
- б) уровень освоения теоретического материала,
- в) активность на лекции, умение формулировать вопросы лектору.

#### 3. Работа на практических занятиях:

Влияние качества на прибыль и конкурентоспособность. Классификация затрат на качество. Методы оценки качества продукции (ПК-6, З-3)

### *Тема 1.8. Стандартизация как инструмент управления качеством продукции*

Форма контроля/оценочное средство: Посещение и работа на лекционных и практических занятиях

Вопросы/Задания:

#### 1. Посещение занятий:

- а) посещение лекционных и практических занятий,
- б) соблюдение дисциплины.

#### 2. Работа на лекционных занятиях:

- а) ведение конспекта лекций,
- б) уровень освоения теоретического материала,
- в) активность на лекции, умение формулировать вопросы лектору.

#### 3. Работа на практических занятиях:

Характеристика, цели, функции и принципы стандартизации. ГСС РФ. Общая характеристика стандартов разных категорий. Нормативные документы по стандартизации. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов. Межгосударственная система стандартизации. Международное сотрудничество в области стандартизации. Эффективность работ по стандартизации.

### *Тема 1.9. Сертификация как инструмент менеджмента качества*

Форма контроля/оценочное средство: Посещение и работа на лекционных и практических занятиях

Вопросы/Задания:

#### 1. Посещение занятий:

- а) посещение лекционных и практических занятий,
- б) соблюдение дисциплины.

#### 2. Работа на лекционных занятиях:

- а) ведение конспекта лекций,
- б) уровень освоения теоретического материала,
- в) активность на лекции, умение формулировать вопросы лектору.

#### 3. Работа на практических занятиях:

Основные понятия, принципы, цели и правила стандартизации. Обязательная и добровольная сертификация. Сертификация как инструмент государственного регулирования рынка. Порядок сертификации продукции. Ответственность за нарушение обязательных требований государственных стандартов при производстве продукции и правил сертификации. Состояние и перспективы развития сертификации.

## **9. Оценочные материалы промежуточной аттестации**

*Очная форма обучения, Седьмой семестр, Зачет*

*Контролируемые ИДК: ПК-Пб.1 ПК-Пб.2*

Вопросы/Задания:

#### 1. Работа с тестовыми заданиями

Тестовые задания представлены в Приложении 7

#### 2. Выполнение итоговой работы

Примерный перечень вопросов к зачету представлен в Приложении 6. Типовые практические задания представлены в Приложении 8.

*Очно-заочная форма обучения, Девятый семестр, Зачет*

*Контролируемые ИДК: ПК-Пб.1 ПК-Пб.2*

Вопросы/Задания:

1. Работа с тестовыми заданиями

Тестовые задания представлены в Приложении 7

2. Выполнение итоговой работы

Примерный перечень вопросов к зачету представлен в Приложении 6. Типовые практические задания представлены в Приложении 8.

*Заочная форма обучения, Девятый семестр, Зачет*

*Контролируемые ИДК: ПК-П6.1 ПК-П6.2*

Вопросы/Задания:

1. Работа с тестовыми заданиями

Тестовые задания представлены в Приложении 7

2. Выполнение итоговой работы

Примерный перечень вопросов к зачету представлен в Приложении 6. Типовые практические задания представлены в Приложении 8.

## **10. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **10.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

*Основная литература*

1. Акцораева, Н. Г. Менеджмент качества инновационного продукта: учебное пособие: учебное пособие / Н. Г. Акцораева. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2019. - 194 с. - 978-5-8158-2074-6. - Текст: электронный. // Директ-Медиа: [сайт]. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562234> (дата обращения: 26.09.2024). - Режим доступа: по подписке

2. Елагина, В. Б. Менеджмент качества и основы бережливого производства: учебное пособие: учебное пособие / В. Б. Елагина, Г. Р. Царева. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2019. - 178 с. - 978-5-8158-2163-7. - Текст: электронный. // Директ-Медиа: [сайт]. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612616> (дата обращения: 26.09.2024). - Режим доступа: по подписке

3. Денисов, И. В. Менеджмент качества государственных услуг: учебное пособие: учебное пособие / И. В. Денисов, Е. С. Петренко, С. В. Пизиков. - Москва: Библио-Глобус, 2018. - 152 с. - 978-5-907063-18-1. - Текст: электронный. // Директ-Медиа: [сайт]. - URL: <https://doi.org/10.18334/9785907063181> (дата обращения: 26.09.2024). - Режим доступа: по подписке

*Дополнительная литература*

1. Дымов, Е. В. Разработка системы менеджмента качества на примере ООО «МастерЛес»: студенческая научная работа: студенческая научная работа / Е. В. Дымов. - Кемерово: б.и., 2023. - 107 с. - Текст: электронный. // Директ-Медиа: [сайт]. - URL: <https://doi.org/200> (дата обращения: 26.09.2024). - Режим доступа: по подписке

2. Бедрина, Н. В. Разработка проекта стандарта организации «Проведение анализа системы менеджмента качества со стороны руководства» для подразделений научно-исследовательской деятельности университета: студенческая научная работа: студенческая научная работа / Н. В. Бедрина. - Омск: б.и., 2022. - 76 с. - Текст: электронный. // Директ-Медиа: [сайт]. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=691169> (дата обращения: 26.09.2024). - Режим доступа: по подписке

3. Барановская, С. М. Проектирование и внедрение системы менеджмента качества в учреждениях профессионально-технического и среднего специального образования: методические рекомендации: методическое пособие: методическое пособие / С. М. Барановская. - 3-е изд., стер. - Минск: РИПО, 2014. - 32 с. - 978-985-503-381-4. - Текст: электронный. // Директ-Медиа: [сайт]. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485785> (дата обращения: 26.09.2024). - Режим доступа: по подписке

## **10.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся**

### *Профессиональные базы данных*

1. <https://repec.org> - Международная научная реферативная база данных
2. <https://scholar.google.ru> - Международная научная реферативная база данных
3. <https://www.openaire.eu> - Международная научная реферативная база данных
4. <https://academic.microsoft.com> - Международная научная реферативная база данных

### *Ресурсы «Интернет»*

1. <http://www.sibit.sano.ru> - Официальный сайт образовательной организации
2. <http://do.sano.ru> - Система дистанционного обучения Moodle (СДО Moodle)
3. <http://www.garant.ru> - Справочная правовая система «Гарант»
4. <http://rostrud.ru> - Федеральная служба по труду и занятости
5. <http://www.kadrovik.ru> - Национальный союз кадровиков
6. <http://www.hr-portal.ru> - Сообщество HR-менеджеров
7. <http://lib.perm.ru> - Электронная библиотека по различным отраслям информатики и информационных технологий
8. <http://window.edu.ru> - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
9. <http://oxfordjournals.org> - Журналы издательства Оксфордского университета
10. <http://menegerbook.net> - Электронная библиотека книг по менеджменту
11. <http://www.cfin.ru> - Сайт «Корпоративный менеджмент»
12. <http://www.rsl.ru> - Российская государственная библиотека
13. <http://www.nlr.ru> - Российская национальная библиотека
14. <http://www.edic.ru> - Большой энциклопедический и исторический словарь онлайн
15. <http://lib.ru> - Электронная библиотека Максима Мошкова

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

При подготовке и проведении учебных занятий по дисциплине студентами и преподавателями используются следующие современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» (<http://www.biblioclub.ru>).
2. Интегрированная библиотечно-информационная система ИРБИС64 (<http://lib.sano.ru>).
3. Справочно-правовая система КонсультантПлюс.
4. Электронная справочная система ГИС Омск.

## **10.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование**

Институт располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Для проведения учебных занятий по дисциплине используются следующие помещения, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения:

Для лекций, семинаров (практических), групповых, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, ГИА

#### Мультимедийная учебная аудитория № 210

##### Перечень оборудования

- Аудиоколонка - 5 шт.
- Доска маркерная - 1 шт.
- Компьютер с выходом в Интернет - 1 шт.
- Проектор - 1 шт.
- Стол - 37 шт.
- Стол преподавателя - 1 шт.
- Стул - 74 шт.
- Стул преподавателя - 1 шт.
- Трибуна - 1 шт.
- Экран - 1 шт.

##### Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

- Adobe Acrobat Reader
- Kaspersky Endpoint Security для Windows
- Microsoft Office 2007 standart Win32 Russian
- Microsoft Windows XP Professional Russian

##### Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

- Consultant Plus
- 2GIS

#### Мультимедийная учебная аудитория № 301

##### Перечень оборудования

- Доска - 1 шт.
- Стол - 18 шт.
- Стол преподавателя - 1 шт.
- Стул - 36 шт.
- Стул преподавателя - 1 шт.
- Тематические иллюстрации - 0 шт.
- Трибуна - 1 шт.
- Учебно-наглядные пособия - 0 шт.

##### Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

##### Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.



## Учебная аудитория № 302

### Перечень оборудования

- Доска маркерная - 1 шт.
- Стол - 18 шт.
- Стол преподавателя - 1 шт.
- Стул - 36 шт.
- Стул преподавателя - 1 шт.
- Тематические иллюстрации - 0 шт.
- Трибуна - 1 шт.
- Учебно-наглядные пособия - 0 шт.

### Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)  
Не используется.

### Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)  
Не используется.

## Мультимедийная учебная аудитория № 303

### Перечень оборудования

- Доска маркерная - 1 шт.
- Стол - 15 шт.
- Стол преподавателя - 30 шт.
- Стул - 1 шт.
- Стул преподавателя - 1 шт.
- Тематические иллюстрации - 0 шт.
- Трибуна - 1 шт.
- Учебно-наглядные пособия - 0 шт.

### Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)  
Не используется.

### Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)  
Не используется.

## Мультимедийная учебная аудитория № 304

### Перечень оборудования

- Аудиоколонка - 2 шт.
- Доска маркерная - 1 шт.
- Компьютер с выходом в Интернет - 1 шт.
- Проектор - 0 шт.
- Стол - 18 шт.
- Стол преподавателя - 1 шт.
- Стул - 36 шт.
- Стул преподавателя - 1 шт.
- Тематические иллюстрации - 0 шт.
- Трибуна - 1 шт.
- Учебно-наглядные пособия - 0 шт.
- Экран - 0 шт.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Adobe Acrobat Reader  
Kaspersky Endpoint Security для Windows  
Microsoft Office 2007 standart Win32 Russian  
Microsoft Windows 10

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Consultant Plus  
2GIS

Мультимедийная учебная аудитория № 312

Перечень оборудования

Аудиоколонка - 2 шт.  
Компьютер с выходом в Интернет - 1 шт.  
Проектор - 1 шт.  
Тематические иллюстрации - 0 шт.  
Учебно-наглядные пособия - 0 шт.  
Экран - 1 шт.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Adobe Acrobat Reader  
Kaspersky Endpoint Security для Windows  
Microsoft Office 2007 standart Win32 Russian  
Microsoft Windows XP Professional Russian

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Consultant Plus  
2GIS

Мультимедийная учебная аудитория № 422

Перечень оборудования

Аудиоколонка - 2 шт.  
Доска маркерная - 1 шт.  
Интерактивная доска - 1 шт.  
Компьютер с выходом в Интернет - 1 шт.  
Стол - 13 шт.  
Стол преподавателя - 1 шт.  
Стул - 26 шт.  
Стул преподавателя - 1 шт.  
Трибуна - 1 шт.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Adobe Acrobat Reader  
Kaspersky Endpoint Security для Windows  
Microsoft Office 2007 standart Win32 Russian  
Microsoft Windows 8 Professional Russian

Перечень информационно-справочных систем  
(обновление выполняется еженедельно)

Consultant Plus  
2GIS

Для лекций, семинаров (практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации

Мультимедийная учебная аудитория № 305

Перечень оборудования

Аудиоколонка - 2 шт.  
Доска маркерная - 1 шт.  
Информационная доска - 1 шт.  
Компьютер с выходом в Интернет - 1 шт.  
Круглый стол - 3 шт.  
Ноутбук DELL - 8 шт.  
Ноутбук HP - 2 шт.  
Персональный компьютер - 1 шт.  
Проектор - 1 шт.  
Стеллаж - 2 шт.  
Стол одноместный - 10 шт.  
Стол преподавателя - 1 шт.  
Стул - 27 шт.  
Стул преподавателя - 1 шт.  
Трибуна - 1 шт.  
Экран - 1 шт.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

MariaDB 10.11 (x64)  
Microsoft Office 2016 standart Win64 Russian  
Adobe Acrobat Reader  
Kaspersky Endpoint Security для Windows

Перечень информационно-справочных систем  
(обновление выполняется еженедельно)

Consultant Plus  
2GIS

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного, компьютерного оборудования и хранения элементов мультимедийных лабораторий

Специальное помещение № 420

Перечень оборудования

Запасные части для компьютерного оборудования - 0 шт.  
Наушники для лингафонного кабинета - 0 шт.  
Паяльная станция - 1 шт.  
Персональный компьютер - 4 шт.  
Планшетный компьютер - 15 шт.  
Сервер - 10 шт.  
Стеллаж - 0 шт.  
Стол - 4 шт.  
Стул - 4 шт.

Перечень программного обеспечения  
(обновление производится по мере появления новых версий программы)  
Не используется.

Перечень информационно-справочных систем  
(обновление выполняется еженедельно)  
Не используется.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

Специальное помещение № 003

Перечень оборудования

- Запасные части для столов и стульев - 0 шт.
- Материалы для сопровождения учебного процесса - 0 шт.
- Наборы слесарных инструментов для обслуживания учебного оборудования - 0 шт.
- Станок для сверления - 0 шт.
- Стеллаж - 0 шт.
- Угловая шлифовальная машина - 0 шт.

Перечень программного обеспечения  
(обновление производится по мере появления новых версий программы)  
Не используется.

Перечень информационно-справочных систем  
(обновление выполняется еженедельно)  
Не используется.

## **11. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)**

### **ВИДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

Успешное освоение теоретического материала по дисциплине требует самостоятельной работы, нацеленной на усвоение лекционного теоретического материала, расширение и конкретизацию знаний по разнообразным вопросам дисциплины. Самостоятельная работа студентов предусматривает следующие виды:

1. Аудиторная самостоятельная работа студентов – выполнение на практических занятиях и лабораторных работах заданий, закрепляющих полученные теоретические знания либо расширяющие их, а также выполнение разнообразных контрольных заданий индивидуального или группового характера (подготовка устных докладов или сообщений о результатах выполнения заданий, выполнение самостоятельных проверочных работ по итогам изучения отдельных вопросов и тем дисциплины);
2. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – подготовка к лекционным, практическим занятиям, лабораторным работам, повторение и закрепление ранее изученного теоретического материала, конспектирование учебных пособий и периодических изданий, изучение проблем, не выносимых на лекции, написание тематических рефератов, выполнение индивидуальных практических заданий, подготовка к тестированию по дисциплине, выполнение итоговой работы.

Большое значение в преподавании дисциплины отводится самостоятельному поиску студентами информации по отдельным теоретическим и практическим вопросам и проблемам.

При планировании и организации времени для изучения дисциплины необходимо руководствоваться п. 5.1 или 5.2 рабочей программы дисциплины и обеспечить последовательное освоение теоретического материала по отдельным вопросам и темам

(Приложение 2).

Наиболее целесообразен следующий порядок изучения теоретических вопросов по дисциплине:

1. Изучение справочников (словарей, энциклопедий) с целью уяснения значения основных терминов, понятий, определений;
2. Изучение учебно-методических материалов для лекционных, практических занятий, лабораторных работ;
3. Изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы и электронных информационных источников;
4. Изучение дополнительной литературы и электронных информационных источников, определенных в результате самостоятельного поиска информации;
5. Самостоятельная проверка степени усвоения знаний по контрольным вопросам и/или заданиям;
6. Повторное и дополнительное (углубленное) изучение рассмотренного вопроса (при необходимости).

В процессе самостоятельной работы над учебным материалом рекомендуется составить конспект, где кратко записать основные положения изучаемой темы. Переходить к следующему разделу можно после того, когда предшествующий материал понят и усвоен. В затруднительных случаях, встречающихся при изучении курса, необходимо обратиться за консультацией к преподавателю.

При изучении дисциплины не рекомендуется использовать материалы, подготовленные неизвестными авторами, размещенные на неофициальных сайтах неделового содержания. Желательно, чтобы используемые библиографические источники были изданы в последние 3-5 лет. Студенты при выполнении самостоятельной работы могут воспользоваться учебно-методическими материалами по дисциплине, представленными в электронной библиотеке института, и предназначенными для подготовки к лекционным и семинарским занятиям.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценка компетенций на различных этапах их формирования осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации, Положением о балльной и рейтинговой системах оценивания и технологической картой дисциплины (Приложение 1).

Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе текущего и промежуточного контроля представлены в Приложении 3.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена/зачета в виде выполнения тестирования и/или итоговой работы.

Итоговые задания разрабатываются по основным вопросам теоретического материала и позволяют осуществлять промежуточный контроль знаний и степени усвоения материала.

При проведении промежуточной аттестации студентов по дисциплине могут формироваться варианты тестов, относящихся ко всем темам дисциплины (Приложение 7)

Оценка знаний студентов осуществляется в соответствии с Положением о балльной и рейтинговой системах оценивания, принятой в Институте, и технологической картой дисциплины

## ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ЭТАПЕ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

1) Посещение и работа на лекционных и практических занятиях (собеседование, контрольная работа, круглый стол и дискуссия)

Формируемые компетенции: ПК-6

При преподавании дисциплины «Система менеджмента качества» применяются разнообразные образовательные технологии в зависимости от вида и целей учебных занятий.

Теоретический материал излагается на лекционных занятиях в следующих формах:

- проблемные лекции;

- лекция-беседа;
- лекции с разбором практических ситуаций.

Практические занятия по дисциплине «Система Менеджмента качества» ориентированы на закрепление теоретического материала, изложенного на лекционных занятиях, а также на приобретение дополнительных знаний, умений и практических навыков осуществления профессиональной деятельности посредством активизации и усиления самостоятельной деятельности обучающихся.

Большинство практических занятий проводятся с применением активных форм обучения, к которым относятся:

- 1) устный опрос студентов с элементами беседы и дискуссии по вопросам, выносимым на практические занятия;
- 2) групповая работа студентов, предполагающая совместное обсуждение какой-либо проблемы (вопроса) и выработку единого мнения (позиции) по ней (метод группового обсуждения, круглый стол);
- 3) контрольная работа по отдельным вопросам, целью которой является проверка знаний студентов и уровень подготовленности для усвоения нового материала по дисциплине.

На семинарских занятиях оцениваются и учитываются все виды активности студентов: устные ответы, дополнения к ответам других студентов, участие в дискуссиях, работа в группах, инициативный обзор проблемного вопроса, письменная работа.

## 2) Письменное задание

Формируемые компетенции: ПК-6

Целью работы является обобщение и систематизация теоретического материала в рамках исследуемой проблемы.

В процессе выполнения работы решаются следующие задачи:

### 1. Формирование информационной базы:

- анализ теоретических и практических зарубежных и отечественных специалистов в области дисциплины;
- конспектирование и реферирование первоисточников в качестве базы для сравнения, противопоставления, обобщения;
- анализ и обоснование степени изученности исследуемой проблемы;
- подготовка библиографического списка исследования.

### 2. Формулировка актуальности темы:

- отражение степени важности исследуемой проблемы в современной теории и практике;
- выявление соответствия задачам теории и практики, решаемым в настоящее время;
- определение места выбранной для исследования проблемы в дисциплине.

### 3. Формулировка цели и задач работы:

- изложение того, какой конечный результат предполагается получить при проведении теоретического исследования;
- четкая формулировка цели и разделение процесса ее достижения на этапы;
- выявление особенностей решения задач (задачи - это те действия, которые необходимо предпринять для достижения поставленной в работе цели).

В результате написания реферата обучающийся изучает и анализирует информационную базу с целью установления теоретических зависимостей, формулирует понятийный аппарат, определяет актуальность, цель и задачи работы.

Обязательными составляющими элементами реферата являются:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основное содержание, разделенное на разделы (параграфы, пункты, подпункты), расположенные и поименованные согласно плану; в них аргументировано и логично раскрывается избранная тема в соответствии с поставленной целью; обзор литературы; описание применяемых методов, инструментов, методик, процедур в рамках темы исследования; анализ примеров российского и зарубежного опыта, отражающих тему исследования и т.д.

- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Требования к оформлению письменных работ представлены в Методических указаниях к содержанию, оформлению и критериям оценки письменных, практических и курсовых работ, утвержденных решением Научно-методического совета (протокол №8 от 07.06.2018 г.).

Номер темы для выполнения реферата определяется студентом самостоятельно.

Темы рефератов представлены в Приложении 4.

### 3) Практическое задание

Формируемые компетенции: ПК-6

(При выполнении практического задания в форме кейса предполагается выполнение следующих требований, изложенных в виде методических указаний:

1. Анализ проблемы:

а) умение верно, комплексно и в соответствии с действительностью выделить причины возникновения проблемы, описанной в практическом задании.

2. Структурирование проблем:

а) насколько четко, логично, последовательно были изложены проблемы, участники проблемы, последствия проблемы, риски для объекта.

3. Предложение стратегических альтернатив:

а) количество вариантов решения проблемы, б) умение связать теорию с практикой при решении проблем.

4. Обоснование решения:

а) насколько аргументирована позиция относительно предложенного решения практического задания; б) уровень владения профессиональной терминологией.

5. Логичность изложения материала:

а) насколько соблюдены общепринятые нормы логики в предложенном решении, б) насколько предложенный план может быть реализован в текущих условиях.

Примеры кейсов представлены в Приложении 5.

Требования к оформлению практических работ представлены в Методических указаниях к содержанию, оформлению и критериям оценивания письменных, практических и лабораторных работ, утвержденных решением Научно-методического совета (протокол № 8 от 07.06.2018 г.).

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся по дисциплине основана на использовании Положения о балльной и рейтинговой системах оценивания, принятой в институте, и технологической карты дисциплины.

Текущий контроль:

- посещение и работа на лекционных и практических занятиях (собеседование, контрольная работа, круглый стол и дискуссия) - 0-35 баллов;

- письменное задание (реферат) - 0-25 баллов;

- практическое задание (кейс) - 0-50 баллов.

Промежуточная аттестация:

- итоговая работа - 25 баллов.

Максимальное количество баллов по дисциплине – 100.

Максимальное количество баллов по результатам текущего контроля – 75.

Максимальное количество баллов на экзамене – 25.

### МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При преподавании дисциплины «Система менеджмента качества» применяются разнообразные образовательные технологии в зависимости от вида и целей учебных занятий.

Теоретический материал излагается на лекционных занятиях в следующих формах:

- проблемные лекции;
- лекция-беседа;
- лекции с разбором практических ситуаций.

Семинарские занятия по дисциплине «Система менеджмента качества» ориентированы на закрепление теоретического материала, изложенного на лекционных занятиях, а также на приобретение дополнительных знаний, умений и практических навыков осуществления профессиональной деятельности посредством активизации и усиления самостоятельной деятельности обучающихся.

Большинство практических занятий проводятся с применением активных форм обучения, к которым относятся:

- 1) устный опрос студентов с элементами беседы и дискуссии по вопросам, выносимым на практические занятия;
- 2) групповая работа студентов, предполагающая совместное обсуждение какой-либо проблемы (вопроса) и выработку единого мнения (позиции) по ней (метод группового обсуждения);
- 3) контрольная работа по отдельным вопросам, целью которой является проверка знаний студентов и уровень подготовленности для усвоения нового материала по дисциплине.

На семинарских занятиях оцениваются и учитываются все виды активности студентов: устные ответы, дополнения к ответам других студентов, участие в дискуссиях, работа в группах, инициативный обзор проблемного вопроса, письменная работа.

### ***Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами***

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.
- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.
- для лиц с нарушениями опорнодвигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены вузом или могут использоваться собственные технические средства. Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на выполнение заданий текущего контроля. Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.



## Технологическая карта дисциплины

Наименование дисциплины	Система менеджмента качества
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет

№	Виды учебной деятельности студентов	Форма отчетности	Баллы (максимум)
<b>Текущий контроль</b>			
1	Посещение и работа на лекционных и практических занятиях (собеседование, контрольная работа, круглый стол и дискуссия)		
2	Выполнение письменного задания (реферат)	Письменная работа	
3	Выполнение практического задания (кейс)	Письменная работа	
<b>Промежуточная аттестация</b>			
4	Выполнение итоговой работы	Итоговая работа, тест	
<b>Итого по дисциплине:</b>			100

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Преподаватель

(уч. степень, уч. звание, должность, ФИО преподавателя)

/

Подпись

## Тематическое планирование самостоятельной работы студентов

Тема, раздел	Очная форма	Очно-заочная	Заочная форма	Задания для самостоятельной работы	Форма контроля
1. Основные понятия и категории управления качеством	6	10	14	Изучение и конспектирование учебных пособий и периодических изданий. Изучение проблем, выносимых на лекции. Подготовка к тестированию и опросу. Подготовка к зачету	Беседа; устный опрос; проверка рефератов и сообщений
2. Методологические основы управления качеством.	4	6	8	Изучение и конспектирование учебных пособий и периодических изданий. Изучение проблем, выносимых на лекции. Подготовка к тестированию и опросу. Подготовка к зачету.	Беседа; устный опрос; проверка рефератов и сообщений
3. Системный подход к управлению качеством	6	10	14	Изучение и конспектирование учебных пособий и периодических изданий. Изучение проблем, выносимых на лекции. Подготовка к тестированию и опросу. Подготовка к зачету.	Беседа; устный опрос; проверка рефератов и сообщений
4. Этапы развития всеобщего управления качеством	4	6	8	Изучение и конспектирование учебных пособий и периодических изданий. Изучение проблем, выносимых на лекции. Подготовка к тестированию и опросу. Подготовка к зачету.	Беседа; устный опрос; проверка рефератов и сообщений
5. Разработка, внедрение и сертификация систем менеджмента качества в организации	4	6	8	Изучение и конспектирование учебных пособий и периодических изданий. Изучение проблем, выносимых на лекции. Подготовка к тестированию и опросу.	Беседа; устный опрос; проверка рефератов и сообщений

6. Управление качеством на основе международных стандартов	6	10	14	Изучение и конспектирование учебных пособий и периодических изданий. Изучение проблем, выносимых на лекции. Подготовка к тестированию и опросу. Подготовка к зачету.	Беседа; устный опрос; проверка рефератов и сообщений
7. Экономические и управленческие аспекты качества. Конкурентоспособность	2	2	4	Изучение и конспектирование учебных пособий и периодических изданий. Изучение проблем, выносимых на лекции. Подготовка к тестированию и опросу. Подготовка к зачету.	Беседа; устный опрос; проверка рефератов и сообщений
8. Стандартизация как инструмент управления качеством продукции	5	6	12	Изучение и конспектирование учебных пособий и периодических изданий. Изучение проблем, выносимых на лекции. Подготовка к тестированию и опросу. Подготовка к зачету	Беседа; устный опрос; проверка рефератов и сообщений
9. Сертификация как инструмент менеджмента качества	6	10	14	Изучение и конспектирование учебных пособий и периодических изданий. Изучение проблем, выносимых на лекции. Подготовка к тестированию и опросу. Подготовка к зачету.	Беседа; устный опрос; проверка рефератов и сообщений
ИТОГО	43	66	96		

## Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе текущего контроля

№ п/п	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Посещение и работа на лекционных и практических занятиях (собеседование, контрольная работа, круглый стол и дискуссия)	<p>1. Посещение занятий: а) посещение лекционных и практических занятий, б) соблюдение дисциплины.</p> <p>2. Работа на лекционных занятиях: а) ведение конспекта лекций, б) уровень освоения теоретического материала, в) активность на лекции, умение формулировать вопросы лектору.</p> <p>3. Работа на практических занятиях: а) уровень знания учебно-программного материала, б) умение выполнять задания, предусмотренные программой курса, в) практические навыки работы с освоенным материалом.</p>	0-35
2	Письменное задание	<p>1. Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.</p> <p>2. Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме письменного задания; б) соответствие содержания теме и плану письменного задания; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; д) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).</p> <p>3. Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).</p> <p>4. Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и</p>	0-25

		культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму письменного задания.	
3	Практическое задание	<p>1. Анализ проблемы: а) умение верно, комплексно и в соответствии с действительностью выделить причины возникновения проблемы, описанной в практическом задании.</p> <p>2. Структурирование проблем: а) насколько четко, логично, последовательно были изложены проблемы, участники проблемы, последствия проблемы, риски для объекта.</p> <p>3. Предложение стратегических альтернатив: а) количество вариантов решения проблемы, б) умение связать теорию с практикой при решении проблем.</p> <p>4. Обоснование решения: а) насколько аргументирована позиция относительно предложенного решения практического задания; б) уровень владения профессиональной терминологией.</p> <p>5. Логичность изложения материала: а) насколько соблюдены общепринятые нормы логики в предложенном решении, б) насколько предложенный план может быть реализован в текущих условиях.</p>	0-50

#### Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе промежуточной аттестации

№ п/п	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Итоговая работа	Количество баллов за тест пропорционально количеству правильных ответов на тестовые задания. После прохождения теста суммируются результаты выполнения всех заданий для выставления общей оценки за тест.	0-25

**Темы рефератов.****Темы рефератов по дисциплине «Система менеджмента качества»**

1. Анализ качества информационных услуг
2. Статистические методы как инструмент контроля и управления качеством продукции и процессов.
3. Анализ и оценка рисков промышленного предприятия
4. Анализ методов мотивации персонала при управлении качеством продукции
5. Анализ рисков и угроз в деятельности вузов.
6. Оценка менеджмента надежности в обеспечения качества промышленной продукции
7. Маркетинг как стратегия прогнозирования качества
8. Принцип процессного подхода и его значение при построении систем менеджмента качества
9. Аутсорсинг как инструмент повышения качества бизнес процессов
10. Оценка результативности процессов в системах менеджмента качества
11. Методы управления качеством продукции и технологий (ПК-6, 3-1)
12. Значение стандартизации в повышении качества и эффективности общественного производства
13. Экономическая эффективность стандартизации и показатели, её определяющие
14. Связь метрологии и стандартизации в коммерческой деятельности и развитии рыночных отношений
15. Перспективы развития сертификации в РФ
16. Отечественные и международные стандарты качества и соответствия (ПК-6, 3-2, ПК-6,3-3)
17. Факторы формирования политики в области качества в государственном управлении
18. Экономические методы управления качеством продукции
19. Воспитательные методы управления качеством продукции
20. Необходимость обеспечения качества на каждом этапе жизненного цикла продукции.
21. Автоматический метод управления качеством
22. Графические методы управления качеством.
23. Определение социально-экономического эффекта (ущерба) от повышения (снижения) качества продукции (работ, услуг) на предприятии (организации).
24. Система сбалансированных показателей в менеджменте качества.
25. Методы измерений в менеджменте качества.
26. Интегрированные системы менеджмента на предприятии
27. Внутренний аудит как механизм улучшений в системе менеджмента качества предприятия
28. Методы контроля качества товаров и услуг в системе менеджмента качества.

Номер темы для выполнения реферата определяется по таблице:

Первая буква фамилии студента	№ темы реферата
А	1.
Б	2.
В	3.
Г	4.
Д	5.
Е, Ё	6.
Ж,	7.
З	8.
И	9.
К	10.
Л	11.
М	12.
Н	13.
О	14.
П	15.
Р	16.
С	17.
Т	18.
У	19.
Ф	20.
Х	21.
Ц	22.
Ч	23.
Ш	24.
Щ	25.
Э	26.
Ю	27.
Я	28.

## Примеры кейсов

Кейс - описание реальных экономических, социальных и бизнес-ситуаций. Обучающиеся должны исследовать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы основываются на реальном фактическом материале или же приближены к реальной ситуации.

**Цель кейса** - научить обучающихся:

- Анализировать проблемную ситуацию, возникшую при конкретном положении дел, и выработать решение;
- Научить работать с информационными источниками, перерабатывать ее из одной формы в другую
- Научить разрабатывать систему менеджмента качества или отдельные ее элементы в части менеджмента качества предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств (ПК-6, У-1)

В процессе выполнения кейса решаются следующие задачи:

- Формирование и развитие информационной компетентности;
- Развитие умений искать новые знания, анализировать ситуации;
- Развитие навыков самоорганизации, самостоятельности, инициативности;
- Развитие умений принимать решения, аргументировать свою позицию.

Обязательными составляющими элементами *кейса* являются:

- титульный лист;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения



## *Примеры практико-ориентированных заданий (кейсов)*

### **Вариант 1. Кейс. Экономическое обоснование управленческих решений по повышению качества флюорографов.**

Цель кейса: освоение навыков принятия управленческих решений по повышению качества продукции на основе экономических расчетов.

Характеристика производственно-хозяйственной ситуации в ЗАО "Матрица", оценка конкурентоспособности продукции

Закрытое акционерное общество "Матрица" создано в 1995 г. В настоящее время компания является одним из крупнейших российских разработчиков и производителем медицинского диагностического оборудования высокого качества для рентгенологии и одной из немногих компаний, ведущих собственные научно-технические разработки и определяющих тенденции развития рентгентехники.

Компания "Матрица" осуществляет проектирование, конструирование, производство и техническое обслуживание высокотехнологичного рентгенодиагностического оборудования.

Приоритетами организации являются развитие научной, лабораторной и производственной базы, постоянное улучшение качества выпускаемого оборудования, улучшение материальных и социальных условий труда сотрудников. Оборудование компании эксплуатируется во всех регионах России, в Европе, США, странах Ближнего Востока и Юго-Восточной Азии.

Миссия компании: "Медицинское оборудование и программные продукты – на благо России".

Используя самые современные технологии в разработке оборудования, организация стремится оснастить медучреждения высококачественной диагностической техникой, не уступающей по качеству лучшим зарубежным аналогам.

Для достижения этих целей руководство компании обязуется:

- проводить кадровую политику, направленную на обеспечение организации персоналом высокой квалификации;
- вовлекать каждого сотрудника в решение вопросов по обеспечению и улучшению качества;
- систематически повышать квалификацию работников, в том числе в области СМК;
- постоянно изучать интересы и совершенствовать методы работы с потребителями;
- развивать партнерские отношения с поставщиками;
- внедрять новые технологические и конструкторские решения в производство оборудования;
- проводить ориентированную на потребителя и пользователя ассортиментную политику.

Компания "Матрица" обладает эксклюзивными научными и производственными мощностями, которые обеспечивают высокую эффективность высокотехнологичного производства, соответствующего мировым требованиям качества.

В компании работает более 500 человек. Из них около 40% – рабочие различных специальностей и 30% – научно-технические работники (специалисты в области физики, механики, оптики, электроники и информационных технологий).

Компания "Матрица" одной из первых в России стала активно внедрять в практику цифровые технологии в разработке и производстве оборудования. В активе компании десятки оригинальных разработок, в том числе не имеющих аналогов за рубежом.

Компания предоставляет широкий спектр рентгеновского оборудования. Одним из самых распространенных и спрашиваемых приборов в РФ является флюорограф, при разработке которого использована ПЗС-матрица компании "Philips".

В середине 1999 г. предприятием был разработан проект цифровой камеры КФЦ "Матрица" для флюорографии на матрице форматом 2к × 2к с размером рабочего поля 390 × 390 мм и чувствительностью 1 мР (в плоскости экрана). В начале 2000 г. опытные образцы камеры прошли приемочные технические, медицинские и санитарно-гигиенические испытания.

Серийный выпуск цифровой камеры КФЦ "Матрица" начат в сентябре 2010 г.

Учитывая переход рентгенологии на цифровые технологии, компания разработала семейство цифровых камер КФЦ "Матрица", которые являются базовыми цифровыми приемниками рентгеновских изображений для цифровых рентгеновских аппаратов. Камеры используются в других разработанных предприятием цифровых рентгеновских системах, а также в цифровых комплексах ряда зарубежных фирм.

С тех пор до настоящего времени разработано и производится серийно десять модификаций камер, которые отличаются чувствительностью и разрешающей способностью. Различие модификаций обусловлено использованием различных экранов, объективов и типов ПЗС-матриц.

Камеры построены по технологии съемки изображения с рентгеновского экрана светосильным объективом на ПЗС- матрицу (современный твердотельный дискретный преобразователь светового изображения в цифровой сигнал).

Технология передачи изображения светосильной оптикой с рентгеновского экрана на передающую телевизионную трубку известна с 60-х годов прошлого века. Первая рентгено-телевизионная установка (РТС) для рентгеноскопии "Люмикон" (США) была построена по этому принципу. В дальнейшем по этой схеме были созданы РТС в Великобритании, СССР и других странах.

Однако из-за низкой разрешающей способности и отсутствия в то время цифровых устройств запоминания изображений системы, построенные по этой схеме, не могли быть использованы в рентгенографии. Это стало возможным, когда появились цифровые запоминающие устройства и ПЗС-матрицы высокого разрешения (1к × 1к; 2к × 2к; 3к × 3к и 4к × 4к). Первая цифровая камера для рентгенографии, построенная по этому принципу, была разработана финской компанией "Oy IMIX Ab" в 1990-х гг. Позднее компании "Swiss Ray" (Швейцария), "Trex Medical Corporation" (США) "Trophy Terex Group" (Франция) также использовали эту технологию в своих разработках.

На рынке существуют рентгеновские цифровые камеры на базе плоских панелей и ПЗС-матриц. Однако в настоящий момент цифровые камеры на ПЗС-матрицах обладают более высокими потребительскими характеристиками: долговечность и ремонтпригодность, более широкий диапазон условий эксплуатации (температура и механическая нагрузка), а также низкая стоимость. Принципы построения цифровых камер на ПЗС- матрицах позволяют внедрять новые технические и технологические решения без замены всего приемника, так как имеется возможность постоянного улучшения компонентов: экрана, оптики, ПЗС-матрицы и т.д.

Детекторы производства компании "Матрица" обеспечивают высокое диагностическое качество снимка. Это обусловлено высокой разрешающей способностью, отсутствием искажений, высокой контрастной чувствительностью приемника. Широкий динамический диапазон позволяет визуализировать ткани разной плотности на одном снимке.

Аппараты комплектуются высокочастотным питающим устройством нового поколения. Автоматизация рутинных действий и возможность одновременной работы лаборанта и врача значительно увеличивают пропускную способность аппарата.

Бескабинная конструкция штатива позволяет быстро позиционировать пациента, в том числе проводить исследования в положении сидя. Стационарная защита позволяет избежать лишних затрат времени лаборанта, а также гарантирует изоляцию от излучения областей, не подлежащих исследованию. Короткое время экспозиции в сочетании с высокой чувствительностью цифрового приемника позволяет проводить исследования при минимальной лучевой нагрузке.

Комплектация рентгеновских аппаратов позволяет оценить все преимущества цифрового формата.

В табл. 1 приведены в сравнении с другими производителями технические и экономические характеристики по цифровому флюорографу.

Характеристика отечественных флюорографов

Характеристика	ФЦ-01 компании X	ФЦ-01 компании V	ФЦ-01 компании Z	ФЦ-01 компании Y	ФЦ-01 компании "Матрица"

Разрешающая способность, П.Л./ММ	1,2	1,5	1,2	2,2	1,4
Контрастная чувствительность, %	1,5	1,0	1,5	1,5	1,5
Доза в плоскости приемника	0,6 мР	0,3 мР	0,1 мР	0,6 мР	1,0 мР
Производительность, ч. в час	30	60	60	30	60
Средний режим исследования	80 кВ 25 мА	100 кВ 2мАс	80 кВ 15 мА	80 кВ 25 мА	90 кВ 8 мА
Защитная кабина	Нет	Нет	Да	Да	Нет
Стандарт dicom 3	Нет	Нет	Да	Нет	Да
Кол-во АРМ	2	2	2	2	2
Особенности	Отечественная линейка кремниевых фотодиодов	Необходимо в процессе исследования перемещать массу 30 кг	Отечественная линейка кремниевых фотодиодов	30 зарубежных ПЗС-матриц, необходимость сшивки 30 фрагментов изображения	ПЗС-матрица фирмы Philips
Стоимость, у.е.	70 000	100 000	110 000	70 000	100 000

К сильным сторонам компании, а также возможностям на рынке следует отнести:

- квалифицированный сервисный центр;
- собственные научные разработки и производственную площадку;
- наличие отдела перспективного развития, который возглавил опытный руководитель;
- улучшение сервиса и сокращение времени на обслуживание;
- возможность узкой специализации;
- увеличение рентабельности, контроль над затратами;
- создание нового бизнеса по аренде техники;
- внедрение CRM.

Вместе с тем существуют и проблемы, на которые следует особо обратить внимание, такие как:

- проблемы с качеством выпускаемых изделий;
- нехватка оборотных средств для закупок;
- в последний год высокая текучесть кадров (20% за последние полгода);
- изменение политики поставщиков;
- возрастающая зависимость от партнеров.

#### **Задание:**

1. Оценить конкурентоспособность флюорографов компании «Матрица», на основе представленных данных выделив 8-10 критериев и проведя их экспертную оценку.

2. На основе проведенных расчетов разработать управленческое решение по развитию бизнеса компании «Матрица».

## **Вариант 2. Оценка роли качества образования в обеспечении конкурентоспособности страны на основе методики WEF**

Цель кейса: освоение методики оценки WEF, анализа взаимосвязи глобального индекса конкурентоспособности (GCI) и показателей, его определяющих, разработка программных предложений на основании проведенного анализа.

Характеристика динамики конкурентоспособности России, стран БРИК, США, Швейцарии, Швеции и Германии (2007-2018 гг.). В настоящее время современный мир переживает период глобализации, общество становится все более открытым, «миром без границ», со свободным перемещением капитала, информации, людей и проч. Вместе с тем одной из самых влиятельных концепций в глобальной экономике и политике является конкурентоспособность страны, поскольку она не только охватывает сугубо экономические показатели, но и оценивает экономические последствия важных неэкономических явлений. Распространенным способом определения конкурентоспособности является методика аналитической группы Всемирного экономического форума (WEF).

Основным средством обобщенной оценки конкурентоспособности стран, согласно методике WEF, является Индекс глобальной конкурентоспособности (GCI)

Ежегодный отчет Всемирного экономического форума содержит детальные описания страны и национальной экономики с подробными итогами по общей позиции в рейтинге и по наиболее выдающимся конкурентным преимуществам и недостаткам, которые были выявлены на основании анализа, используемого для расчета индекса для каждой из экономик. В отчет включен также подробный статистический раздел с таблицами рейтингов по различным индикаторам. Выдержка из отчета представлена в табл. 1.

Таблица 1 наглядно иллюстрирует динамику конкурентоспособности развитых (США, Швейцария, Швеция, Германия) и быстро развивающихся (Бразилия, Россия, Индия, Китай) стран.

Таблица 1

Глобальный индекс конкурентоспособности (GCI) в период с 2007 по 2018г.

Страна	Глобальный индекс конкурентоспособности					
	2007-2008		2010-2011		2017-2018 <sup>1</sup>	
Россия	58	4,19	63	4,24	43	4,64
Бразилия	72	3,99	58	4,28	81	4,14
Индия	48	4,33	51	4,33	39	4,59
Китай	34	4,57	27	4,84	28	5,0
США	1	5,67	4	5,43	3	5,85
Швейцария	2	5,62	1	5,63	1	5,86
Швеция	4	5,54	2	5,56	6	5,52
Германия	5	5,51	5	5,39	5	5,65

В период с 2007 по 2018 г. Швейцария и США дважды становились лидерами рейтинга. Среди основных причин высоких оценок Швейцарии можно выделить следующие: развитая инфраструктура, высокий уровень технологических инноваций

<sup>1</sup> Источник: <https://nonews.co/wp-content/uploads/2018/10/GCR2018.pdf>

в стране, защита прав интеллектуальной собственности, высокая культура ведения бизнеса, благоприятная институциональная среда, эффективные рынки, политика нейтралитета в отношении международных интеграционных организаций. Швейцарские компании расходуют значительные средства на научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки (НИОКР), а высокий уровень защиты интеллектуальной собственности приводит к высокому уровню технологических инноваций. Активность бизнеса опирается на качественные институты власти и регуляторную среду, которая, в свою очередь, характеризуется верховенством закона, эффективно работающей судебной системой, высоким уровнем прозрачности и отчетности общественных институтов.

Успехи США в первую очередь связаны с тем, что страна является мировым двигателем технологического развития, обладает высококачественной бизнес-средой и эффективными рынками. Эффективность национальных рынков, конкурентоспособность компаний, способность к технологическим инновациям, основанная на первоклассной системе университетов и исследовательских центров, высокая мобильность рабочей силы - все это способствует высокому уровню конкурентоспособности экономики США.

Швеция, как, впрочем, и другие страны Северной Европы, в последние годы продолжает удерживать самые высокие позиции в рейтинге. Страны Северной Европы имеют профицит бюджета и более низкую общественную задолженность, чем остальные европейские страны. Разумная бюджетно-финансовая политика позволяет правительствам инвестировать средства в образование, здравоохранение, инфраструктуру и социальные службы.

Германия обладает высоким рейтингом в сфере защиты прав собственности и качестве судебной системы.

В 2010 г. среди стран БРИК (Бразилия, Россия, Индия, Китай) Россия заняла последнее место, оказавшись позади Китая (27-е место), Индии (51-е) и Бразилии (58-е). В докладе подчеркивается, что Китай продолжает лидировать среди крупных развивающихся экономик.

Экономический кризис нанес удар по позициям России в рейтинге ВЭФ еще в 2009 г., когда страна опустилась с 51-го на 63-е место, потеряв сразу 12 позиций. Причиной этого называют «незначительное ухудшение макроэкономической стабильности, которое в некоторой мере было сбалансировано "улучшениями в других сферах, особенно сфере инфраструктуры, здравоохранения и образования, а также в технологическом уровне».

В то же время у экспертов вызывает опасения, что «конкурентоспособность страны страдает из-за неэффективной антимонопольной политики и серьезных ограничений в сфере торговли, включая внешнеэкономическую деятельность и жесткое регулирование иностранного участия». В связи с этим конкурентоспособность России в ключевой сфере - «эффективность рынка товаров и услуг» - продолжает ухудшаться. По этому показателю страна занимает 123-ю строчку из 139 возможных.

В числе наиболее серьезных негативных факторов эксперты особо отметили слабость государственных институтов (118-е место), низкий уровень стандартов корпоративного управления (119-е) и недостаточные гарантии защиты прав

собственности (126-е место), причем за минувший год эти показатели ухудшились. Кроме того, Россия оказалась в числе аутсайдеров по таким критериям, как развитие финансового рынка (125-е место), устойчивость банков (129-е), инфляция (125-е), бремя государственного регулирования (128-е место). Любопытно, что в последние годы, несмотря на многочисленные декларации российских властей, государство лишь наращивает свою долю в экономике. Согласно подсчетам правительства России, в 2009 г. доля государства в российской экономике составила 45-50%, что в полтора раза больше среднемирового показателя.

В табл. 2 представлена динамика индикатора «Высшее образование и профессиональная подготовка» за 2007-2011 гг.

Таблица 2

Высшее образование и профессиональная подготовка согласно GCI

Страна	Высшее образование и профессиональная подготовка		
	2007-2008	2009-2010	2010-2011
Россия	45	51	50
Бразилия	64	58	58
Индия	55	66	85
Китай	78	61	60
США	5	7	9
Швейцария	7	6	4
Швеция	2	3	2
Германия	20	22	19

Несмотря на то что Россия занимает более высокие позиции в рейтинге GCI в разрезе индикатора «Высшее образование и профессиональная подготовка», страна все еще отстает от ведущих мировых держав, причем это отставание с каждым годом становится все более значительным.

Согласно Концепции модернизации российского образования, «роль образования на современном этапе развития России определяется задачами ее перехода к демократическому и правовому государству, к рыночной экономике, необходимостью преодоления опасности отставания страны от мировых тенденций экономического и общественного развития.

Модернизация российского образования вызывает в обществе ожесточенные споры. Ниже приведены выдержки из статей, касающихся российского образования и обеспечения его качества.

Новые известия. По словам ректора МГУ Виктора Садовниченко, сейчас оплата за обучение в некоторых вузах России «зашла далеко и становится иногда кричащей». Г-н Садовнический заметил, что во Франции и некоторых землях Германии стоимость обучения студентов сегодня не превышает 1 тыс. евро в год. А в том же МГУ совсем другой порядок цифр.

Профиль. Всероссийский интернет-опрос российских студентов-выпускников, проведенный порталом для молодых специалистов Career.ru, показал, что 44% недовольны качеством полученного образования.

Больше всего недовольных образованием студентов в региональных вузах (49%). Студенты Москвы и Санкт-Петербурга не могут определиться с оценкой

качества полученного образования (каждый пятый затрудняется ответить, а количество довольных и недовольных примерно равное). Тем не менее московские студенты в целом оценивают качество своего образования ниже петербуржцев.

3,3 балла по пятибалльной шкале ставят студенты-выпускники качеству своего образования. Максимальную оценку в 4,1 балла дают образованию студенты, довольные его качеством, а неудовлетворительные 2,5 балла ставят образованию студенты, недовольные своим обучением.

Среди главных претензий выпускников к качеству образования - плохо составленная программа (79%), плохое материально-техническое состояние (47%) и низкий уровень квалификации преподавателей (44%). 23% жалуются на угнетающую атмосферу.

ИА Regnum. «Наша наука всегда была интернациональна, международное сотрудничество спасало нас, когда многократно падали расходы на науку и образование. Мы никогда не были в отрыве от мировых знаний, но есть серьезные проблемы, которые за нас никто не решит», - заявил в Санкт-Петербурге, открывая в Научном центре РАН конференцию «Наука и образование в России: потенциал, проблемы, перспективы», академик РАН, председатель президиума Санкт-Петербургского центра РАН Жорес Алферов.

«Мы пережили кризис падения образовательного уровня - с передовых позиций в мире, как указано в докладе ООН, скатились на 54-е место. Нас подкосил кризис чтения, восьмикратное за время “активных реформ” падение расходов на образование (данные Общественной палаты РФ) и статуса педагога, огромный кадровый голод, - перечислил беды российского просвещения член-корреспондент РАО, доктор философских наук, профессор, зам. председателя Комитета по образованию Госдумы РФ Олег Смолин. — Только за один год так называемого “переходного времени” покинули Родину 80 тыс. ученых, и этот массовый отъезд только в денежном выражении стоил стране 60 млрд долл.».

### **Задания:**

1. На основе изложенной информации оцените качество российского образования в рамках повышения конкурентоспособности страны.

2. Сформулируйте 7-10 показателей качества образования, значимых с Вашей точки зрения. Оцените ВУЗы Нижнего Новгорода по данным показателям и дайте оценку конкурентным позициям учебных заведений.

2. Разработайте рекомендации, связанные с повышением качества российского образования.

**Перечень вопросов к зачету по дисциплине  
«Система менеджмента качества»**

1. Сущность экономической категории «качество».
2. Модели менеджмента качества, их сравнительный анализ.
3. Историческое развитие и современное состояние теории и практики менеджмента качества.
4. Принципы менеджмента качества в соответствии со стандартом ISO 9000:2005.
5. Определение и характеристика процессного подхода.
6. Инструменты менеджмента качества (ПК6, 3-3).
7. Управление затратами в системах менеджмента качества.
8. Методология менеджмента качества и лучшие практики, представленные в стандартах ISO.
9. Стандарты серии ISO 9000 - состав, область применения, основные понятия и положения.
10. Политика и цели организации в области качества.
11. Документация системы менеджмента качества. Состав и назначение документов.
12. Документированная процедура. Назначение, содержание и порядок применения.
13. Требования стандарта ISO 9001.
14. Сертификация систем управления качеством. Порядок подготовки и проведения сертификации.
15. Методы управления качеством продукции и технологий (ПК6, 3-1)
16. Внутренние проверки (аудит) систем менеджмента качества.
17. Анализ жизненного цикла производства товаров (услуг) в системе менеджмента качества (на конкретном примере).
18. Методы определения удовлетворенности потребителей в системе менеджмента качества.
19. Мотивация в менеджменте качества и вовлечение персонала в принятие управленческих решений.
20. Измерения и мониторинг в менеджменте качества.
21. Отечественные и международные стандарты качества и соответствия (ПК-6, 3-2; ПК-6, 3-3)
22. Институциональные основы развития и распространения менеджмента качества в мире.  
Виды деятельности, связанные с распространением менеджмента качества.
23. Организационные структуры управления качеством и функции должностных лиц.
24. Анализ системы менеджмента качества высшим руководством.
25. Управление проектом перехода на систему менеджмента качества.
26. Ответственность руководителя организации в системе менеджмента качества.
27. Управление документацией в системе менеджмента качества.
28. Управление записями по качеству в системе менеджмента качества.



**ИТОГОВЫЙ ТЕСТ**

по дисциплине «СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА»

№ п/п	Содержание вопроса	Варианты ответа
1.	Продукция – это:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. результат непосредственного взаимодействия исполнителя и потребителя</li> <li>2. результат процесса производства</li> <li>3. любая вещь, свободно отчуждаемая, переходящая от одного лица к другому</li> </ol>
2.	Петля качества – это замкнутая последовательность следующих мер (указать порядок следования мер):	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. планирование</li> <li>2. проектирование</li> <li>3. производство</li> <li>4. закупки</li> <li>5. маркетинг</li> <li>6. хранение</li> <li>7. эксплуатация</li> <li>8. продажа и распределение</li> <li>9. обслуживание и техническая поддержка</li> <li>утилизация</li> </ol>
3.	Качество продукции – это:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять потребности потребителя в соответствии с ее назначением</li> <li>2. требование безопасности потребителей продукции и услуг</li> <li>3. требование создания экономического эффекта применения продукции</li> <li>4. требование создания социального эффекта применения продукции</li> </ol>
4.	Показатель качества – это:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. количественная характеристика нескольких свойств товара или продукции</li> <li>2. количественная характеристика всех свойств товара или продукции</li> <li>3. количественная характеристика продукции или товара в целом</li> <li>4. количественная характеристика одного свойства товара или продукции</li> </ol>
5.	Указать, к какой группе факторов, влияющих на качество продукции, относится научная организация труда и культура производства:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. технические факторы</li> <li>2. экономические факторы</li> <li>3. организационные факторы</li> <li>4. социальные факторы</li> </ol>
6.	TQM - это:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. теоретическая дисциплина</li> <li>2. технология руководства процессом повышения качества</li> <li>3. перечень мероприятий по повышению качества</li> <li>4. система технического обеспечения качества</li> </ol>
7.	Метод калькуляции затрат на качество включает (выбрать несколько вариантов ответа):	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. затраты, связанные с оцениванием продукции</li> <li>2. затраты, связанные профилактикой оборудования</li> </ol>

		3. затраты, связанные с дефектами продукции 4. затраты, связанные с юридической ответственностью за брак
8.	Стандартизация – это:	1. выявление требований, устанавливающих свойства продукции, которые определяют ее основные функции 2. деятельность, направленная на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области 3. процедура подтверждения соответствия, посредством которой удостоверяется соответствие продукции установленным нормам 4. процедура, дающая право на проведение какой-либо деятельности
9.	Объектом стандартизации не может быть:	1. процессы и услуги 2. продукция 3. ноу-хау 4. методы измерений и контроля
10.	Теоретической базой стандартизации является	1. система предпочтительных чисел 2. система единиц физических величин 3. количественные методы оптимизации 4. оптимальность требований заинтересованных сторон
11.	Организация МЭК разрабатывает стандарты в области:	1. торговли 2. производства всех видов продукции 3. электроники, электротехники, связи 4. автомобилестроения
12.	Сфера деятельности ИСО не охватывает области стандартизации:	1. автомобилестроения 2. станкостроения 3. единиц измерений 4. электротехники, электроники, радиотехники
13.	Государственное управление деятельностью по стандартизации в РФ осуществляет:	1. Правительство РФ 2. Госстандарт РФ 3. Государственная Дума РФ 4. Федеральное собрание РФ
14.	ГКиН осуществляется:	1. членами Правительства РФ 2. любым работником Госстандарта РФ 3. государственными инспекторами по надзору за государственными стандартами 4. работниками соответствующих министерств
15.	Научной основой обеспечения единства измерений является:	1. стандартизированные методики выполнения измерений 2. систематизация 3. метрология 4. теоретическая база стандартизации
16.	Организационной основой обеспечения единства измерений являются:	1. метрологические службы 2. службы стандартизации 3. министерства и ведомства 4. местные администрации
17.	Измерение - это:	1. совокупность операций по определению показателей качества продукции

		<p>2. совокупность операций, выполняемых с помощью технического средства, хранящего единицу величины, позволяющего сопоставить измеряемую величину с ее единицей и получить значение величины</p> <p>3. совокупность операций по определению отклонений от стандартов характеристик продукции</p> <p>4. совокупность операций, выполняемых по определению возможности применения продукции потребителем</p>
18.	В какой очередности ГМКиН приоритетно рассматривает следующие направления деятельности:	<p>1. испытания и контроль качества продукции на соответствие обязательным требованиям стандартов</p> <p>2. охрана окружающей среды</p> <p>3. здравоохранение</p> <p>4. обеспечение обороны государства</p>
19.	Сертификация – процедура подтверждения соответствия нормативным требованиям...	<p>1. качества</p> <p>2. стандартов</p> <p>3. деятельности предприятия</p> <p>4. предоставления услуг</p>
20.	Совокупность правил выполнения работ по сертификации, её участников и условий функционирования в целом называется...	<p>1. схемой сертификации</p> <p>2. системой сертификации</p> <p>3. органом по сертификации</p> <p>4. рекомендацией по сертификации</p>
21.	Цель сертификации – это	<p>1. подтверждение технической и информационной совместимости, а также взаимозаменяемости продукции</p> <p>2. обеспечение унификации продукции</p> <p>3. подтверждение показателей качества продукции, заявленных производителем</p> <p>4. подтверждение изготовителем соответствия поставляемой им продукции установленным требованиям</p>
22.	Сертификат – это	<p>1. документ, устанавливающий количественные или качественные критерии, которые должны быть удовлетворены</p> <p>2. документ, подтверждающий соответствие продукции установленным требованиям</p> <p>3. документ, устанавливающий обязательные для применения организационно-технические и общетехнические положения, порядки, методы выполнения работ</p> <p>4. документ, предоставляющий право на проведение деятельности по производству или реализации продукции и услуг</p>
23.	Главный участник работ по сертификации – это	<p>1. испытательная лаборатория</p> <p>2. заявитель</p> <p>3. эксперт</p> <p>4. потребитель</p>
24.	Расположите участников типовой системы сертификации, сложившейся в	<p>1. заявители сертификационных услуг</p> <p>2. органы по сертификации</p>

	РФ, по возрастанию контролирующих функций:	3. центральный орган по сертификации 4. национальный орган по сертификации
25.	Участниками обязательной сертификации являются	1. заявители, органы по сертификации, потребители 2. заявители, испытательные лаборатории, потребители 3. заявители, испытательные лаборатории, Госстандарт РФ 4. заявители, органы по сертификации, испытательные лаборатории
26.	Философская категория, выражающая существующую определенность объекта, благодаря которой он является именно тем, а не иным	1. количество 2. качество 3. услуга 4. качество продукта
27.	Практическое воплощение удовлетворения потребителей и ожиданий	1. количество 2. качество 3. услуга 4. качество продукта
28.	Итоги непосредственного взаимодействия поставщика и потребителя	1. количество 2. качество 3. услуга 4. качество продукта
29.	Автор системного подхода к управлению качеством	1. В. Шухард 2. А Фейгенбаум 3. Дж. Журан 4. Г. Форд
30.	Основоположник процессного подхода к управлению качеством	1. В. Шухард 2. А Фейгенбаум 3. Дж. Журан 4. Г. Форд
31.	Уровни функциональной структуры системы качества: 1 разработка документации 2 реализация принципов 3 разработка и совершенствование оргструктуры 4 правовое обеспечение качества 5 разработка политики в области качества	1. 1, 2, 3, 4, 5 2. 2, 3, 4, 5, 1 3. 5, 4, 3, 2, 1 4. 4, 5, 3, 2, 1
32.	Процесс, в результате которого государство совместно с производителем обеспечивает потребителю защиту его прав на приобретение продукции с декларированными в ГОСТах и нормативно-технической документации показателями качества и на объективную информацию об этой продукции	1. правила 2. сертификат соответствия 3. сертификация продукции
33.	Процессы управления, улучшения и гарантирования качества – цикл PDCA: 1 планирование 2 выполнение 3 проверка 4 действия	1. 1, 2, 3, 4 2. 2, 3, 4, 1 3. 4, 2, 3, 1 4. 1, 2, 4, 3

34.	Форма добровольного подтверждения соответствия в Российской Федерации	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. добровольная сертификация</li> <li>2. декларирование соответствия</li> <li>3. обязательная сертификация</li> </ol>
35.	Взаимодействие между достигнутым результатом и использованными ресурсами	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. менеджмент</li> <li>2. продуктивность</li> <li>3. продукция</li> <li>4. услуга</li> </ol>
36.	Совокупность участников сертификации, осуществляющих сертификации по правилам, установленным в этой системе	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. система сертификации</li> <li>2. способ (форма, схема) сертификации</li> <li>3. стандарт</li> <li>4. стандартизация</li> </ol>
37.	Главный принцип системы качества TQM	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. получение прибыли</li> <li>2. функционирование предприятия</li> <li>3. удовлетворенность потребителя</li> <li>4. конкурентоспособность предприятия</li> </ol>
38.	Менеджмент качества организации, охватывающий всю организацию, основанный на участии всех членов организации и направленный на достижение долгосрочного успеха <i>(выбрать несколько вариантов ответа)</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. тотальный менеджмент качества</li> <li>2. всеобщий контроль качества</li> <li>3. TQM</li> <li>4. TQC</li> </ol>
39.	Принцип управления качеством, ориентированный на удовлетворение запросов потребителя	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. целенаправленности</li> <li>2. плановости</li> <li>3. системности</li> <li>4. комплексности</li> <li>5. непрерывности</li> <li>6. совершенствования</li> <li>7. интенсивности</li> <li>8. оптимальности</li> </ol>
40.	Часть менеджмента качества, сфокусированная на улучшении его эффективности и продуктивности	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. система</li> <li>2. система управления</li> <li>3. требование</li> <li>4. улучшение качества</li> </ol>
41.	Нормативно-технический документ по стандартизации, устанавливающий комплекс правил, норм, требований к объекту стандартизации и утвержденный компетентным органом	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. система сертификации</li> <li>2. способ (форма, схема) сертификации</li> <li>3. стандарт</li> <li>4. стандартизация</li> </ol>
42.	Форма обязательного подтверждения соответствия в Российской Федерации <i>(выбрать несколько вариантов ответа)</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. добровольная сертификация</li> <li>2. декларирование соответствия</li> <li>3. обязательная сертификация</li> </ol>
43.	Документ, выданный по правилам системы сертификации для подтверждения соответствия сертифицированной продукции установленным требованиям	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. правила</li> <li>2. сертификат соответствия</li> <li>3. сертификация продукции</li> <li>4. сертификация</li> </ol>
44.	Замкнутый в виде кольца жизненный цикл продукции	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. жизнь продукта</li> <li>2. петля качества</li> <li>3. обруч качества</li> <li>4. круг качества</li> </ol>
45.	Возможная вероятность ущерба предприятия в связи с несоответствием	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. дисперсия</li> <li>2. квалириск</li> </ol>

	качества его продукта труда установленным нормам	3. риск 4. диверсификация
46.	Последовательность развития систем управления качеством в соответствии с системой TQM 1 TQM – система качества 2 разрабатываемый продукт 3 процесс создания продукта 4 контроль качества	1. 1, 2, 3, 4 2. 2, 3, 4, 1 3. 2, 3, 1, 4 4. 4, 2, 3, 1
47.	Принцип управления качеством, связанный с выработкой и принятием решения в области качества	1. целенаправленности 2. плановости 3. системности 4. комплексности 5. непрерывности 6. совершенствования 7. интенсивности 8. оптимальности
48.	К управлению качеством существуют два подхода ( <i>выбрать несколько вариантов ответа</i> )	1. циклический 2. типовой 3. системный 4. процессный
49.	Совокупность способов и методов, направленных на создание уверенности в том, что продукция или услуга удовлетворяет определенным требованиям к качеству	1. менеджмент качества 2. обеспечение качества 3. процесс 4. услуга
50.	Совокупность свойств и характеристик продукта труда, которые передают им способность удовлетворять обусловленные или предполагаемые потребности	1. количество 2. качество 3. услуга 4. качество продукта

Компетенция	Вопросы
ПК-6, 3-1	6 7 29 30 31
ПК-6, 3-2	11 12 13 22 23 27 34 35
ПК-6, 3-3	11 33 46 48 50

## Задачи для решения на зачете по дисциплине Система менеджмента качества

Решение задач на зачете необходимо для демонстрации студентом умений в части: Оценки и разработки системы менеджмента качества или ее элементов предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств (ПК-6, У-1)

Во время проведения зачета студент случайным образом получает одну из 5 типов задач и проводит решение во время подготовки к ответу. Примеры задач приведены ниже.

### Задача 1

Определите вид конкуренции на основе данных о натуральном и стоимостном объеме продаж по предприятию ООО «Стройся» и его конкурентам на определенном сегменте рынка. Данный расчет можно производить в форме таблицы.

Характеристика конкурентов на сегменте рынка

Производитель	Объем продаж, тыс. тонн	Доля, %	Объем продаж, млн. руб	Доля, %
ООО Стройся	24,69		4800,50	
Конкурент 1	15,00		2400,00	
Конкурент 2	30,00		5200,00	
Конкурент 3	10,50		1800,00	
Итого				
Индекс рынка				
Вид конкуренции				

### Задача 2

Используя результаты опроса потребителей относительно значимости для них факторов качества сметаны, потребительской оценки качества сметаны торговых марок «Вкусно» и «Коровка» по этим факторам, а также текущие цены на эту продукцию, оцените уровень конкурентоспособности сметаны торговой марки «Вкусно» относительно названного соперника. Основные и вариантные данные, так же шаблон таблицы решения представлены в таблицах – пустые ячейки шаблона необходимо заполнить.

Основные данные и шаблон таблицы решения для задачи

Фактор качества	Весомость фактора, $m_i$	Связь фактора с КС (прямая/ обратная)	Значения факторов по товарам-конкурентам, по 5-балльной шкале		Оценка КС	
			«Вкусно»	«Коровка»	$n_i$	$m_i n_i$
Цена	0,33		4,8	4,6		
Вкус	0,24		4,6	4,3		
Натуральность состава	0,17		4,1	4,5		
Упаковка	0,15		3,8	3,6		
Объем фасовки	0,11		4,2	4,4		
Всего	1,00					QKAЧ =

### Задача 3

Предприятие специализируется на производстве садово-огородного инвентаря. В таблице представлены объем реализации продукции за два года, доля рынка предприятия и сильнейшего конкурента по каждому виду продукции.

Исходные данные для расчета конкурентоспособности

Наименование продукции	Объем реализации, тыс. руб		Доля рынка 2018 г, %	
	2017 г	2018 г	Предприятие	Конкурент
Соковыжималка СВАСА-308	2900	2500	34	17
Тележка двухколесная	590	649	33	21
Ящик овощной складной	90	130	5	7
Садово-огородный инвентарь в ассортименте	280	448	15	10
Газонокосилки малогабаритные	1850	2405	11	9
Запчасти к отечественны мотоблокам	580	348	40	18
Лестница-стремянка ЛС-3	980	686	16	16
Опрыскиватели	900	40	2	2

Определите:

- темпы роста рынка по каждому виду продукции;
- относительные доли рынка, занимаемые предприятием на рынке по каждому виду продукции;
- долю каждого вида продукции в общем объеме реализации предприятия за 2018 год. Постройте матрицу БКГ и сформируйте товарную стратегию для каждого вида продукции предприятия на основе анализа матрицы БКГ.

#### Задача 4

Оцените конкурентные преимущества офисной мебели, выпускаемой тремя предприятиями (выявите лидера). В таблице приведен перечень параметров изделий, оказывающих влияние на спрос, а также значимость (важность) каждого параметра для потребителей. Кроме того, в таблице приведена балльная оценка (по десятибалльной шкале) трех конкурирующих товаров по результатам экспертизы.

Исходные данные

№	Параметры товара	Важность параметра для потребителя	Оценка параметра в баллах		
			1	2	3
1	Качество исходного материала	0,20	8	9	6
2	Качество материала покрытия	0,07	7	8	5
3	Качество фурнитуры	0,12	10	5	6
4	Дизайн	0,23	10	8	7
5	Качество отделки	0,10	5	6	8
6	Цвет	0,06	10	10	5
7	Наличие влагонепроницаемого слоя	0,22	10	3	-
		1,0	60	49	37



### Задача 5

Оцените конкурентные преимущества станции техобслуживания. В таблице приведен перечень характеристик станции «Мир» и трех станций-конкурентов, а также значимость (весомость) каждого признака для клиентов. Экспертная оценка конкурентных преимуществ дана по десятибалльной шкале.

Исходные данные

Конкурентные преимущества	Значимость признака	СТО «МИР»	Станции-конкуренты		
			1	2	3
Перечень услуг	0,25	8	8	7	9
Качество услуг	0,30	8	9	9	8
Цена услуг	0,15	9	7	10	8
Реклама	0,10	5	6	6	6
Личные контакты	0,12	6	7	7	6
Сервис	0,08	6	5	6	4
Итого					