

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о подписи:

ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 01.10.2023

Уникальный программный ключ:

c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«Поволжский государственный университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)**

Кафедра «Многофункциональная экономика и развитие территории»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### **Б.1.В.03.07 «Управление качеством на предприятии»**

Направление подготовки:

**38.03.01 «Экономика»**

Направленность (профиль):

**«Экономика»**

Квалификация выпускника: **бакалавр**



# 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## 1.1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся профессиональных компетенций, необходимых для решения задач профессиональной деятельности.

## 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Основание (ПС) *для профессиональных компетенций
ПК-2. Способен осуществлять организационно-управленческую деятельность предприятий и организаций, направленную на повышение эффективности и рентабельности производства	ИПК-2.4. Проводит исследования, направленные на определение перспектив развития предприятия и повышение эффективности его производственно-хозяйственной деятельности ИПК-2.5. Выявляет резервы повышения эффективности деятельности предприятия ИПК-2.6. Участвует в разработке и обосновании мероприятий по совершенствованию управления и повышению эффективности производства	<b>Знает:</b> <b>Технологические и организационно-экономические условия производства в соответствии с отраслевой направленностью деятельности организации</b> <b>Стандарты унифицированной системы организационно-распорядительной документации, единая система технологической документации</b> <b>Умеет:</b> <b>Распределять и контролировать использование производственно-технологических ресурсов, выполнять работ по проекту в соответствии с требованиями по качеству нового продукта</b> <b>Владет:</b> <b>- навыками разработки с учетом требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники мероприятий по модернизации систем управления производством в целях реализации стратегии организации, обеспечения эффективности производства и повышения качества выпускаемой продукции</b> <b>- навыками разработки предложений по совершенствованию управления организацией и эффективному выявлению и использованию имеющихся ресурсов для обеспечения конкурентоспособности производимой продукции, работ (услуг) и получения прибыли</b>	ПС 08.043 Экономист предприятия ПС 40.033 Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства.
ПК-3. Способен на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие	ИПК-3.1. Осуществляет выбор подходящих методик для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность	<b>Знает:</b> <b>- нормативное обеспечение управления качеством;</b> <b>- основы построения и расчета современной системы показателей, характеризующих качество продукции;</b> <b>- основные понятия, категории и инструменты управления качеством;</b> <b>Умеет:</b> <b>- осуществлять выбор методов и</b>	ПС 08.043 Экономист предприятия.

деятельность предприятий и организаций	предприятий и организаций с учетом действующей нормативно-правовой базы ИПК-3.2. Проводит расчет экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность предприятий и организаций	средств для расчета показателей, характеризующих качество продукции; - собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и финансово-экономических показателей, характеризующих деятельность организации; - рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации Владеет: -навыками проведения расчетов экономических и финансово-экономических показателей на основе типовых методик с учетом нормативных правовых актов, а также расчетов по материальным, трудовым и финансовым затратам, необходимых для производства и реализации выпускаемой продукции, освоения новых видов продукции, производимых услуг - навыками выявления возможностей повышения эффективности управления	
--	--	---	--

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) образовательной программы бакалавриата (Б.1.В.03. Профессиональный модуль).

### СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Объем и структура дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е. (**108 час.**), их распределение по видам работ представлено в таблице.

Виды учебных занятий и работы обучающихся	Трудоемкость, час
<b>Общая трудоемкость дисциплины, час</b>	<b>108</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего), в т.ч.:</b>	<b>38 / 10</b>
<b>занятия лекционного типа (лекции)</b>	18 / 4
<b>занятия семинарского типа (практические занятия)</b>	20/6
<b>Самостоятельная работа всего, в т.ч.:</b>	70 / 94
Самоподготовка по темам (разделам) дисциплины	70/ 94
<b>Контроль (часы на экзамен, зачет)</b>	<b>- / 4</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>зачет</b>

Примечание: -/- объем часов соответственно для очной, очно-заочной, форм обучения

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

В процессе освоения дисциплины может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам.

## 3.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Планируемые результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		Контактная работа			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
ПК-2: ИПК-2.4 ИПК-2.5 ИПК-2.6  ПК-3: ИПК-3.1, ИПК-3.2	<b>Тема 1. Качество как экономическая категория и объект управления</b> 1. Экономическое содержание категории качества и его роль в повышении конкурентоспособности продукции и услуг. 2. Процесс формирования потребительского качества в условиях рынка. 3. Качество как объект управления. 4. Факторы повышения качества продукции и услуг. 5. Значение повышения качества продукции и услуг для производителей и потребителей.	1/-				оценка правильности применения методики и ответов при решении задач, экспертная оценка результатов решения задач, тестирование
	Практическое занятие № 1. Качество как экономическая категория и объект управления Решение практических задач (активная форма).			1/1		
	Самостоятельная работа Изучение вопросов темы по основной и дополнительной учебной литературе, лекции.				5 / 7	
ПК-2: ИПК-2.4 ИПК-2.5 ИПК-2.6  ПК-3: ИПК-3.1, ИПК-3.2	<b>Тема 2. Терминология и методология управления качеством</b> 1. Терминология управления качеством. 2. Принципы управления качеством. 3. Функции управления качеством и их содержание. 4. Методы управления качеством и их характеристика	1/-				оценка правильности применения методики и ответов при решении задач, экспертная оценка результатов решения задач, тестирование
	Практическое занятие № 3 Терминология и методология управления качеством Решение практических задач (активная форма).			1/1		
	Самостоятельная работа Изучение вопросов темы по основной и дополнительной учебной литературе, лекции.				5 / 7	
ПК-2: ИПК-2.4 ИПК-2.5 ИПК-2.6  ПК-3: ИПК-3.1, ИПК-3.2	<b>Тема 3. Эволюция подходов к управлению качеством</b> 1. Становление и развитие менеджмента качества. 2. Взаимосвязь общего менеджмента и менеджмента качества. 3. Основные этапы развития систем качества.	1 / -				оценка правильности применения методики и ответов при решении задач, экспертная оценка результатов решения задач, тестирование
	Практическое занятие №3 Эволюция подходов к управлению качеством Решение практических задач (активная форма).			1/-		
	Самостоятельная работа Изучение вопросов темы по основной и дополнительной учебной литературе, лекции.				6 / 8	
ПК-2: ИПК-2.4 ИПК-2.5 ИПК-2.6  ПК-3: ИПК-3.1, ИПК-3.2	<b>ТЕМА 4. Качество как фактор конкурентоспособности предприятия в условиях рынка</b> 1. Понятие и сущность конкуренции. 2. Качество как основной неценовой фактор конкурентоспособности. 3. Конкурентоспособность продукции, услуг, предприятия: экономическое содержание и подходы к оценке.	1/-				оценка правильности применения методики и ответов при решении задач, экспертная оценка

Планируемые результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		Контактная работа			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
	4. Методы недобросовестной конкуренции и борьбы с ними. Практическое занятие №4 Качество как фактор конкурентоспособности предприятия в условиях рынка Решение практических задач (активная форма). Самостоятельная работа Изучение вопросов темы по основной и дополнительной учебной литературе, лекции.			1/-	6/8	результатов решения задач, тестирование
ПК-2: ИПК-2.4 ИПК-2.5 ИПК-2.6  ПК-3: ИПК-3.1, ИПК-3.2	<b>ТЕМА 5. Оценка качества продукции и услуг</b> 1. Экономическое содержание оценки качества продукции и услуг. 2. Свойства и показатели качества продукции и их классификация. 3. Номенклатура показателей качества услуг в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52113-2003 «Услуги населению. Номенклатура показателей качества». 4. Методы оценки качества продукции и услуг. Практическое занятие №5 Оценка качества продукции и услуг Решение практических задач (активная форма). Самостоятельная работа Изучение вопросов темы по основной и дополнительной учебной литературе, лекции.	2/1		2 /1	6/ 8	оценка правильности применения методики и ответов при решении задач, экспертная оценка результатов решения задач, тестирование
ПК-2: ИПК-2.4 ИПК-2.5 ИПК-2.6  ПК-3: ИПК-3.1, ИПК-3.2	<b>Тема 6. Разработка систем качества на предприятиях</b> 1. Сущность системы менеджмента качества и ее структура. 2. Цель, задачи и функции системы менеджмента качества. 3. Документы системы качества и их иерархия. 4. Процесс создания системы качества, характеристика основных этапов. Практическое занятие № 6 Разработка систем качества на предприятиях Решение практических задач (активная форма). Самостоятельная работа Изучение вопросов темы по основной и дополнительной учебной литературе, лекции.	1 / -		2/ -	6 / 8	оценка правильности применения методики и ответов при решении задач, экспертная оценка результатов решения задач, тестирование
ПК-2: ИПК-2.4 ИПК-2.5 ИПК-2.6  ПК-3: ИПК-3.1, ИПК-3.2	<b>Тема 7. Управление качеством на основе стандартов ИСО</b> 1. Международная организация по стандартизации (ИСО): цель создания и порядок функционирования. 2. Структура ИСО. 3. Деятельность ИСО в области обеспечения качества. 4. Российская практика использования стандартов ИСО. 5. Связь систем управления качеством с системами управления качеством окружающей средой на основе стандарта ИСО. Практическое занятие № 7 Управление качеством на основе стандартов ИСО	1/ -		2/ -		оценка правильности применения методики и ответов при решении задач, экспертная оценка результатов решения задач, тестирование

Планируемые результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		Контактная работа			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
	Решение практических задач (активная форма). Самостоятельная работа Изучение вопросов темы по основной и дополнительной учебной литературе, лекции.				6 / 8	
ПК-2: ИПК-2.4 ИПК-2.5 ИПК-2.6  ПК-3: ИПК-3.1, ИПК-3.2	<b>Тема 8. Контроль качества</b> 1. Понятие контроля качества. 2. Виды и объекты контроля качества. 3. Этапы проведения контроля качества. 4. Классификация контрольных операций. 5. Методы и средства проведения контроля качества. 6. Принципы рациональной организации технического контроля качества. 7. Особенности проведения технического контроля качества на предприятиях сферы обслуживания	2/1				оценка правильности применения методики и ответов при решении задач, экспертная оценка результатов решения задач, тестирование
	Практическое занятие № 8 Контроль качества Решение практических задач (активная форма).			2/1		
	Самостоятельная работа Изучение вопросов темы по основной и дополнительной учебной литературе, лекции.				6 / 8	
ПК-2: ИПК-2.4 ИПК-2.5 ИПК-2.6  ПК-3: ИПК-3.1, ИПК-3.2	<b>Тема 9. Техническое регулирование и стандартизация в управлении качеством</b> 1. Понятие и принципы технического регулирования. 2. Роль стандартизации в обеспечении качества и конкурентоспособности продукции и услуг. 3. Национальная система стандартизации РФ. 4. Правовые аспекты технического регулирования и стандартизации в РФ.	2/1				оценка правильности применения методики и ответов при решении задач, экспертная оценка результатов решения задач, тестирование
	Практическое занятие № 9 Техническое регулирование и стандартизация в управлении качеством. Решение практических задач (активная форма).			2/ -		
	Самостоятельная работа Изучение вопросов темы по основной и дополнительной учебной литературе, лекции.				6 / 8	
ПК-2: ИПК-2.4 ИПК-2.5 ИПК-2.6  ПК-3: ИПК-3.1, ИПК-3.2	<b>Тема 10. Сертификация продукции, услуг и систем качества</b> 1. Сущность и цели сертификации. Экономические аспекты сертификации. 2. Схемы сертификации. 3. Особенности проведения сертификации продукции, услуг и систем качества. 4. Международная практика сертификации.	2/ -				оценка правильности применения методики и ответов при решении задач, экспертная оценка результатов решения задач, тестирование
	Практическое занятие № 10 Сертификация продукции, услуг и систем качества Решение практических задач (активная форма).			2/ -		
	Самостоятельная работа Изучение вопросов темы по основной и дополнительной учебной литературе, лекции.				6 / 8	
ПК-2: ИПК-2.4 ИПК-2.5 ИПК-2.6	<b>Тема 11. Экономические аспекты управления качеством</b> 1. Затраты на качество и их классификация. 2. Методы анализа затрат на качество.	3/1				оценка правильности применения методики и

Планируемые результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		Контактная работа			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
ПК-3: ИПК-3.1, ИПК-3.2	3. Учет и анализ брака и потерь от брака. 4. Экономическая эффективность управления качеством, основные принципы. 5. Риск предприятий, связанный с качеством продукции.					ответов при решении задач, экспертная оценка результатов решения задач, тестирование
	Практическое занятие № 11. Экономические аспекты управления качеством Решение практических задач (активная форма).			2 / 1		
	Самостоятельная работа Изучение вопросов темы по основной и дополнительной учебной литературе, лекции.				6 / 8	
ПК-2: ИПК-2.4 ИПК-2.5 ИПК-2.6  ПК-3: ИПК-3.1, ИПК-3.2	<b>Тема 12. Ответственность за качество</b> 1. Ответственность руководства и персонала предприятий за качество продукции и услуг. 2. Виды ответственности за качество. 3. Государственные и общественные организации в обеспечении качества продукции и услуг.	1 / -				оценка правильности применения методики и ответов при решении задач, экспертная оценка результатов решения задач, тестирование
	Практическое занятие № 12 Ответственность за качество Решение практических задач (активная форма).			2 / 1		
	Самостоятельная работа Изучение вопросов темы по основной и дополнительной учебной литературе, лекции.				6 / 8	
		<b>18/4</b>		<b>20/6</b>	<b>70/94</b>	

Примечание: -/- объем часов соответственно для очной, очно-заочной, заочной форм обучения



## **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.1. Общие методические рекомендации по освоению дисциплины, образовательные технологии**

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов **образовательных технологий**:

- балльно-рейтинговая технология оценивания;
- электронное обучение;
- разбор конкретных ситуаций.

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости. Максимальное количество баллов в семестре – 100.

### **4.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях лекционного типа**

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины. Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации или в ЭИОС университета.

В ходе лекционных занятий рекомендуется конспектирование учебного материала. Возможно ведение конспекта лекций в виде интеллект-карт.

Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения (конспектируются).

Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

### **4.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на лабораторных работах**

Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом

### **4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях семинарского типа/ на практических занятиях**

Практические (семинарские) занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

Практические (семинарские) занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;
- получение умений и навыков составления докладов и сообщений, обсуждения вопросов по учебному материалу дисциплины;
- подведение итогов занятий по рейтинговой системе, согласно технологической карте дисциплины.

Практические занятия организуются, в том числе в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка предусматривает: решение прикладной задачи (кейса) при изучении тем 4,5,6,8,9,10,11.

#### **4.5. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся**

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

Самостоятельная работа студентов включает:

1. Изучение учебной литературы по курсу.
2. Решение практических ситуаций и задач
3. Работу с ресурсами Интернет
4. Решение практических ситуаций в виде кейсов
5. Изучение практических материалов деятельности конкретных предприятий.
6. Подготовку к тестированию по темам курса
7. Подготовку к промежуточной аттестации по курсу.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы.

Для обучающихся по заочной форме обучения самостоятельная работа является основным видом учебной деятельности.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используется электронный учебный курс, созданный в ЭИОС университета <http://sdo.tolgas.ru/>

#### **4.6. Методические указания для выполнения курсового проекта / работы**

Курсовая работа/проект учебным планом не предусмотрены

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Вся литература, включенная в данный перечень, представлена в виде электронных ресурсов в электронной библиотеке университета (ЭБС). Литература, используемая в печатном виде, представлена в научной библиотеке университета в объеме не менее 0,25 экземпляров на одного обучающегося.

#### Основная литература

1. Агарков, А. П. Управление качеством : учеб. для вузов по направлениям подгот. "Менеджмент" и "Экономика" (квалификация "бакалавр") / А. П. Агарков. - Документ read. - Москва : Дашков и К, 2020. - 204 с. : ил., схем., табл. - (Учебные издания для бакалавров). - Прил. - URL: <https://znanium.com/read?id=358256> (дата обращения: 08.12.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-394-03767-2. - Текст : электронный.

2. Аристов, О. В. Управление качеством : учеб. для вузов по направлению подгот. 38.03.02 "Менеджмент" (квалификация (степень) "бакалавр") / О. В. Аристов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Документ read. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 224 с. : ил. - (Высшее образование - Бакалавриат). - Глоссарий. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1356164> (дата обращения: 21.04.2022). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-16-016093-1. - Текст : электронный.

3. Басовский, Л. Е. Управление качеством : учеб. для вузов по направлению подгот. 38.03.02 "Менеджмент" (квалификация (степень) "бакалавр") / Л. Е. Басовский, В. Б. Протасьев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Документ read. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 231 с. : ил. - (Высшее образование - Бакалавриат). - Прил. - URL: <https://znanium.com/read?id=390077> (дата обращения: 21.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-16-011847-5. - 978-5-16-104308-0. - Текст : электронный.

4. Леонов, О. А. Управление качеством : учебник / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. - Изд. 3-е, стер. - Документ Reader. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2019. - 178 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Прил. - URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/111206/#1> (дата обращения: 15.10.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8114-2921-9. - Текст : электронный.

#### Дополнительная литература

5. Вдовин, С. М. Система менеджмента качества организации : учеб. пособие для студентов вузов по направлениям 38.03.02 "Менеджмент", 27.03.02 "Упр. качеством" / С. М. Вдовин, Т. А. Салимова, Л. И. Бирюкова. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 299 с. - (Высшее образование - Бакалавриат). - Прил. - URL: <https://znanium.com/read?id=393552> (дата обращения: 03.03.2022). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-16-005070-6. - 978-5-16-100493-7. - Текст : электронный.

6. Герасимов, Б. Н. Управление качеством : учеб. пособие по специальности 38.03.02 "Менеджмент" / Б. Н. Герасимов, Ю. В. Чуриков. - Документ read. - Москва : Вузов. учеб. [и др.], 2018. - 304 с. - Прил. - URL: <https://znanium.com/read?id=371662> (дата обращения: 25.12.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-9558-0198-8. - 978-5-16-004807-9. - Текст : электронный.

7. Кайнова, В. Н. Статистические методы в управлении качеством : учеб. пособие / В. Н. Кайнова, Е. В. Зимица ; под ред. В. Н. Кайновой. - Документ Reader. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2019. - 149 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Прил. - URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/121465/#1> (дата обращения: 15.10.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8114-3664-4. - Текст : электронный.

8. Михеева, Е. Н. Управление качеством : учеб. для вузов по группе специальностей "Экономика и упр." / Е. Н. Михеева, М. В. Сероштан. - 2-е изд., испр. и доп. - Документ read. - Москва : Дашков и К, 2017. - 530 с. - Прил. - URL:

<http://znanium.com/bookread2.php?book=336613> (дата обращения: 15.10.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-394-01078-1. - Текст : электронный.

### Нормативно-правовые акты

9. ГОСТ 18353-79. Контроль неразрушающий. Классификация видов и методов : дата введения 1980-07-01. - Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 09.11.2020).

10. ГОСТ 18442-80. Контроль неразрушающий. Капиллярные методы. Общие требования : дата введения 1981-07-01. - Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 09.11.2020).

11. ГОСТ 20415-82. Контроль неразрушающий. Методы акустические. Общие положения : дата введения 1983-07-01 . - Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 09.11.2020).

12. ГОСТ 21104-75. Контроль неразрушающий. Феррозондовый метод : дата введения 1976-07-01 . - Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 09.11.2020).

13. ГОСТ 21105-87. Контроль неразрушающий. Магнитопорошковый метод : дата введения 1988-01-01. - Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 09.11.2020).

14. ГОСТ 23479-79. Контроль неразрушающий. Методы оптического вида. Общие требования : дата введения 1980-01-01 . - Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 09.11.2020).

15. ГОСТ 23483-79. Контроль неразрушающий. Методы теплового вида. Общие требования : дата введения 1980-01-01 . - Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 09.11.2020).

16. ГОСТ Р 52113-2003. Государственный стандарт Российской Федерации. Услуги населению. Номенклатура показателей качества : дата введения 2003-07-28. - Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 09.11.2020).

17. ГОСТ Р 55680-2013. Контроль неразрушающий. Феррозондовый метод : дата введения 2015-07-01. - Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 09.11.2020).

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть вторая : от 26.01.1996 № 51-ФЗ (ред. от 12.05.2020) : [принят Гос. Думой 22 дек. 1995 г.]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. – URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 07.11.2020).

2. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая : от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 31.07.2020) : [принят Гос. Думой 21 окт. 1994 г.]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. – URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 07.11.2020).

3. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть третья : от 26.11.2001 № 146-ФЗ (ред. от 18.03.2019) : [принят Гос. Думой 1 нояб. 2001 г. : одобрен Советом Федерации 14 нояб. 2001 г.]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. – URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 07.11.2020).

4. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть четвертая : от 18.12.2006 № 230-ФЗ (ред. от 31.07.2020) : [принят Гос. Думой 24 нояб. 2006 г. : одобрен Советом Федерации 8 дек. 2006 г.]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. – URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 07.11.2020).

5. Конституция Российской Федерации (принята всенар. голосованием 12 дек. 1993 г. с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // КонсультантПлюс : сайт. – URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 07.11.2020).

6. Налоговый кодекс Российской Федерации. Часть вторая: от 05.08.2000 № 117-ФЗ (ред. от 21.05.2020) : [принят Гос. Думой 19 июля 2000 г. : одобрен Советом Федерации 26 июля 2000

г.]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. – URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 07.11.2020).

7. Налоговый кодекс Российской Федерации. Часть первая: от 31.07.1998 № 146-ФЗ (ред. от 20.07.2020) : [принят Гос. Думой 16 июля 1998 г. : одобрен Советом Федерации 17 июля 1998 г.]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. – URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 07.11.2020).

18. О защите прав потребителей : Федеральный закон от 07.02.1992 № 2300-1 (ред. от 31.07.2020). - Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. - URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 09.11.2020).

19. О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля : федер. закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ : (ред. от 03.08.2018) ). - Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 09.11.2020).

20. О лицензировании отдельных видов деятельности : федер. закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ : (ред. от 03.07.2015) ). - Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 09.11.2020).

21. О мерах по защите потребительского рынка Российской Федерации от проникновения некачественных импортных товаров : постановление Правительства РФ от 12.07.1996 № 799 : (ред. от 28.07.2005) . - Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 09.11.2020).

22. О техническом регулировании : федер. закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ : (ред. от 29.07.2017). - Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 09.11.2020).

23. Об информации, информационных технологиях и о защите информации : федер. закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ : (ред. от 29.06.2018) ). - Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 09.11.2020).

24. Об обеспечении единства измерений : федер. закон от 26.06.2008 № 102-ФЗ : (ред. от 03.07.2015) . - Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 09.11.2020).

25. ОК 002-93. Общероссийский классификатор услуг населению : утв. Постановлением Госстандарта России от 28.06.1993 № 163 : (ред. от 17.10.2013) . - Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 09.11.2020).

26. Перечень товаров, подлежащих обязательной сертификации, и перечня работ и услуг, подлежащих обязательной сертификации : утв. постановлением Правительства РФ от 01.12.2009 № 982 : (ред. от 20.10.2014) . - Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 09.11.2020).

27. Положение о системе сертификации ГОСТ Р : утв. постановлением Госстандарта РФ от 17.03.1998 № 11 : (ред. от 12.05.2009. - Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 09.11.2020).

28. Положение об организации работ по стандартизации, обеспечению единства измерений, сертификации продукции и услуг : утв. постановлением Правительства РФ от 12.02.1994 № 100 : (ред. от 27.11.2013) . - Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 09.11.2020).

29. Порядок проведения сертификации продукции в Российской Федерации : утв. постановлением Госстандарта РФ от 21.09.1994 № 15 : (ред. от 11.07.2002) . - Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 09.11.2020).

30. Правила бытового обслуживания населения в Российской Федерации : утв. постановлением Правительства РФ от 15.08.1997 № 1025 : (ред. от 04.10.2012. - Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 09.11.2020).

31. Правила по сертификации «Оплата работ по сертификации продукции и услуг» : утв. постановлением Госстандарта РФ от 23.08.1999 № 44 : (ред. от 05.07.2002) . - Текст :

электронный // КонсультантПлюс : сайт. - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 09.11.2020).

32. Правила по сертификации «Система сертификации ГОСТ Р. Формы основных документов, применяемых в системе» : утв. постановлением Госстандарта РФ от 17.03.1998 № 12 : (ред. от 12.05.2009) . - Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 09.11.2020).

33. Правила применения знака соответствия при обязательной сертификации продукции : утв. постановлением Госстандарта РФ от 25.07.1996 № 14 : (ред. от 05.07.2002) . - Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 09.11.2020).

34. Требования к Государственным центрам испытаний средств измерений и порядок их аккредитации : утв. постановлением Госстандарта РФ от 08.02.1994 № 8 . - Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 09.11.2020).

35. Трудовой Кодекс Российской Федерации : от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 31.07.2020) : [принят Гос. Думой 21 дек. 2001 г. : одобрен Советом Федерации 26 дек. 2001 г.]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. – URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 07.11.2020).

## **5.2. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, интернет-ресурсы**

1. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 - . - URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 03.12.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

2. ГАРАНТ.RU : информ. – правовой портал : [сайт] / ООО «НПП «ГАРАНТ-СЕРВИС». – Москва, 1990 - . - URL: <http://www.garant.ru> (дата обращения 03.12.2021). - Текст : электронный.

3. КонсультантПлюс : справочная правовая система : сайт / ЗАО «КонсультантПлюс». – Москва, 1992 - . - URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения 03.12.2021). - Текст : электронный.

4. Электронная библиотечная система Поволжского государственного университета сервиса : сайт / ФГБОУ ВО «ПВГУС». – Тольятти, 2010 - . - URL. : <http://elib.tolgas.ru> (дата обращения 03.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

5. Электронно-библиотечная система Znanium.com : сайт / ООО "ЗНАНИУМ". – Москва, 2011 - . - URL: <https://znanium.com/> (дата обращения 03.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

6. Электронно-библиотечная система Лань : сайт / ООО "ЭБС ЛАНЬ". - Москва, 2011 - . - URL: <https://e.lanbook.com/> (дата обращения 03.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

## **5.3. Программное обеспечение**

Информационное обеспечение учебного процесса по дисциплине осуществляется с использованием следующего программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого), в том числе отечественного производства:

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Условия доступа</b>
1	Microsoft Windows	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
2	Microsoft Office	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
3	КонсультантПлюс	из внутренней сети университета (лицензионный договор)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
		договор)
4	СДО MOODLE	из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (лицензионный договор)

## 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

**Занятия лекционного типа** (*при наличии в учебном плане*). Учебные аудитории для занятий лекционного типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентации по темам лекций), обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие данной программе дисциплины.

**Занятия семинарского типа** (*при наличии в учебном плане*). Учебные аудитории для занятий семинарского типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

**Промежуточная аттестация.** Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине используются компьютерные классы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета и/или учебные аудитории, укомплектованные мебелью и техническими средствами обучения.

**Самостоятельная работа.** Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета. Для организации самостоятельной работы обучающихся используются:

компьютерные классы университета;

библиотека (медиазал), имеющая места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет.

**Электронная информационно-образовательная среда университета (ЭИОС).** Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) <http://sdo.tolgas.ru/> из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне ее.

ЭИОС университета обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации образовательной программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС дополнительно обеспечивает:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

## **8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной 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 опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.



## 8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости. Максимальное количество баллов в семестре – 100.

#### Шкала оценки результатов освоения дисциплины, сформированности результатов обучения

Форма проведения промежуточной аттестации	Шкалы оценки уровня сформированности результатов обучения		Шкала оценки уровня освоения дисциплины		
	Уровневая шкала оценки компетенций	100 балльная шкала, %	100 балльная шкала, %	5-балльная шкала, дифференцированная оценка/балл	недифференцированная оценка
<i>зачет</i>	допороговый	ниже 61	ниже 61	«неудовлетворительно» / 2	не зачтено
	пороговый	61-85,9	61-69,9	«удовлетворительно» / 3	зачтено
			70-85,9	«хорошо» / 4	зачтено
повышенный	86-100	86-100	«отлично» / 5	зачтено	

По итогам текущей успеваемости студенту может быть выставлена оценка по промежуточной аттестации в соответствии с набранными за семестр баллами (по накопительному рейтингу). Студентам, набравшим в ходе текущего контроля успеваемости по дисциплине от 61 до 100 баллов и выполнившим все обязательные виды запланированных учебных занятий, по решению преподавателя без прохождения промежуточной аттестации выставляется оценка в соответствии со шкалой оценки результатов освоения дисциплины.

**Результат обучения считается сформированным (повышенный уровень),** если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний, использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 86 до 100, что соответствует повышенному уровню сформированности результатов обучения.

**Результат обучения считается сформированным (пороговый уровень),** если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 61 до 85,9, что соответствует пороговому уровню сформированности результатов обучения.

**Результат обучения считается несформированным,** если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов ниже 61, что соответствует допороговому уровню.

### Формы текущего контроля успеваемости

Формы текущего контроля	Количество контрольных точек	Количество баллов за 1 контр. точку	Макс. возм. кол-во баллов
Выполнение практических заданий	12	3	36
Тестирование по темам лекционных занятий	8	8	64
<b>Итого по дисциплине</b>			<b>100 баллов</b>

Система оценивания представлена в электронном учебном курсе по дисциплине <http://sdo.tolgaz.ru/>.

## 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы для ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

### 8.121. Типовые задания к практическим (семинарским) занятиям

#### Практическое занятие 1-3

Проведение опроса по теме лекции

#### Практическое занятие 4. Качество как фактор конкурентоспособности предприятия в условиях рынка

Дать оценку конкурентоспособности трех предприятий по основным показателям качества оказываемых услуг и их цене (табл.).

Таблица

Показатели качества услуг (в баллах) по результатам экспертной оценки

Предприятие	Показатели качества услуг		
	Качество исполнения	Качество обслуживания	Культура обслуживания
№1	3	3	4
№2	5	3	4
№3	4	4	3
Весомость показателей, %	40	35	25

Средневзвешенная стоимость услуги по предприятиям составила: №1 – 140руб., №2 – 148руб., №3 – 160руб.

#### Практическое занятие 5. Оценка качества продукции и услуг

1. Для трех видов продукции в табл. приведены базовые и фактические значения показателя дефективности, объемы выпуска продукции в условных единицах. Определить индекс дефективности для всей продукции.

Таблица

Исходные данные для решения задания

i	$D_i$	$D_{iб}$	$C_i$	$q_i$
1	0,8	1,0	2	0,8
2	6,5	5	3	1,3
3	1,8	2,0	1	0,9
Всего			6	

2. Определить уровень качества обуви по группе эстетических свойств (табл.). Максимально возможная оценка каждого из показателей - 5 баллов. Комплексный показатель эстетических свойств базового образца - 48 баллов.

Таблица

Исходные данные для решения задания

Показатель	Параметр весомости, баллы	Экспертная оценка, баллы
------------	---------------------------	--------------------------

Силуэт	5	4,0
Внешний вид	3	4,5
Внутренняя отделка	2	3,0
Цвет	4	4,0

### Практическое занятие 6. Разработка систем качества на предприятиях

Сформировать перечень документации по каждому из трех уровней пакета для предприятий сферы обслуживания, политики в области качества для предприятий сферы обслуживания. Разработать стандарт предприятия сферы обслуживания (на выбор).

### Практическое занятие 7. Управление качеством на основе стандартов ИСО

Проведение опроса по теме лекции

### Практическое занятие 8. Контроль качества

Требуется по приведенным ниже данным построить контрольную карту контроля продукции за декаду (табл.).

Таблица

Исходные данные для решения задания

Число месяца	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Содержание серы в нефти, %	2,3	2,1	2,0	2,5	3,5	2,8	2,2	2,0	2,0	2,1

Заполните табл. относительно особенностей статистических методов контроля качества.

Таблица

Элементарные статистические методы контроля качества

Метод	Цель применения	Область применения	Достоинства	Ограничения
1	2	3	4	5
Контрольный листок				
Диаграмма Парето				
Диаграмма причин и результатов				
Гистограмма				
Стратификация				
Диаграмма разброса				
Контрольная карта				

### Практическое занятие 9. Техническое регулирование и стандартизация в управлении качеством

#### 1. Отличие технических регламентов от ГОСТов

По закону технические регламенты могут разрабатывать производители. Одним из таких производителей является ассоциация «Мясной союз». До конца 2004 года ассоциация планировала разделить всю мясную продукцию на четыре группы по содержанию в ней растительных добавок «мясная»: 1) если в ней присутствует белок только животного происхождения; 2) мясо — растительное; 3) растительно-мясное, в зависимости от количества растительного белка и 4) аналоговая, произведенная только из растительного сырья, но по виду напоминающую мясную.

Полный переход на «новые правила игры» займет 5 лет и обойдется в \$ 500 000.

Рассчитать экономию сырья и затрат в результате внедрения данного мероприятия, если норма расхода мяса на каждый килограмм колбасы составляла 340 граммов жилистого мяса. Фактический расход мяса составит 290 грамм при фактическом выпуске колбасных изделий за этот период 10 000 тонн.

#### 2. Известно, что число деталей, узлов - 10, число их наименований - 5.

Рассчитать коэффициент унификации с учетом стоимости деталей, узлов по двум случаям, представленным в табл.

Таблица

Исходные данные для решения задания			
Наименование деталей	Кол-во деталей	Qi	
		1 случай	2случай
1	3	0,01	0,20
2	2	0,05	0,01
3	3	0,2	0,11
4	1	0,31	0,01
5	1	0,50	0,04

### Практическое занятие 10. Сертификация продукции, услуг и систем качества

1. Определите стоимость сертификации свежей моркови, произведенной в фермерском хозяйстве Самарской области, если известны следующие данные:

– средняя дневная оплата труда (ставка) специалиста по сертификации составляет 1000 руб.

- норматив начислений на заработную плату (КНЗ) — 30,2 %
- коэффициент накладных расходов (КНР) — 20 %
- уровень рентабельности (R) — 35%
- трудоемкость обязательной сертификации — 9 чел.
- стоимость сертификационных испытаний — 300 тыс. руб.

Для сертификации партии продукции следует выбрать соответствующую схему согласно главе IV, статьям 18-30 Федерального закона от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании».

2. Предприятие имеет численность рабочих 600 человек, система качества разработана в соответствии с ИСО 9002.

При положительных результатах первоначальной сертификации орган по сертификации выдает предприятию сертификат соответствия сроком на 3 года. При этом предусмотрено проведение инспекционного контроля комиссиями экспертов в составе двух человек.

Средняя дневная ставка специалиста органа по сертификации составляет 83,49 руб. Норматив начислений на заработную плату составляет 30,5%. Коэффициент накладных расходов составляет 200%. Уровень рентабельности – 35%. Трудоемкость обязательной сертификации предприятия с численностью человек от 500 до 1000 по модели ИСО 9002 составляет 23 чел./дня.

### Практическое занятие 11. Экономические аспекты управления качеством

1. На заводе за отчетный период стоимость окончательного (неисправимого) брака составила 43556 тыс. руб., расходы по исправлению брака (исправимого) - 26454 тыс. руб., стоимость окончательного брака по цене использования - 4360 тыс. руб. Взыскано с поставщиков по претензиям за поставку недоброкачественных материалов 2600 тыс. руб. Удержано за брак с виновников 2350 тыс. руб. Валовая продукция за тот же период составила 1207600 тыс. руб.

Определить абсолютные и относительные показатели размера брака и размера потерь от брака на заводе за отчетный период.

2. Организация представила в Статистическое управление финансовый отчет, в котором затраты на качество изготовления и эксплуатации телевизоров калькулируются методом ПОД (П- профилактика, О - оценивание, Д- дефекты) и равны (тыс.д.ед.).

Таблица

## Исходные данные для решения задания

Показатель	Сумма
1. Затраты на метрологическое обеспечение производства	250,0
2. Затраты на испытание и сертификацию	21,0
3. Затраты на брак в производстве	4,5
4. Затраты от возврата продукции потребителям	9,8

Определите сумму общих затрат на качество и затраты на качество, являющиеся результатом внутрихозяйственной деятельности.

3. Определить сумму затрат на качество и их долю в общей сумме затрат по предприятию на основе следующих исходных данных:

- себестоимость продукции – 92400 руб.
- затраты на метрологическое обеспечение производства – 2100 руб.
- затраты на сертификацию – 3050 руб.
- себестоимость забракованной продукции – 4620 руб.
- расходы на исправление брака – 480 руб.
- суммы, удержанные с виновников брака, – 790 руб.

4. Рассчитать экономический эффект у заказчика от увеличения срока эксплуатации изделия за счет повышения качества его химической чистки по следующим данным: средняя прейскурантная цена обработки изделия на фабрике химической чистки в результате внедряемого мероприятия по повышению качества обрабатываемых изделий повысится с 84,6 д.ед. до 91,3 д.ед.

Срок эксплуатации изделия в качестве выходного возрастет с 1,16 года до 1,29 года, в качестве рабочей одежды - с 0,41 года до 0,5 года, в качестве спецодежды - с 0,25 г. до 0,27 года. Срок эксплуатации аналогичного изделия, приобретенного в магазине в качестве рабочей одежды по цене 282 д.ед. составляет 0,67 года, а в качестве специальной одежды по цене 141,5 д.ед. - соответственно 0,38 года.

5. В результате модернизации оборудования брак при обработке изделия «А» снизился с 3% до 0,5%. Годовой план выпуска изделий «А» составляет 100 тыс. штук, величина прямых затрат на одно изделие - 120 руб., стоимость удержания с виновного за брак - 30 руб. Одно бракованное изделие, сдаваемое в утиль, стоит 25 руб.

Определить экономию за счёт уменьшения брака в результате модернизации оборудования.

6. Совершенствование конструкции изделия привело к повышению себестоимости его изготовления с 236 до 241 руб. Повышение надежности позволило повысить отпускную цену изделия до 470 руб., что на 20 руб. выше старой. Определить, какую прибыль получит предприятие, если годовая программа выпуска изделий составит 450000 шт.

### Практическое занятие 12. Ответственность за качество

Проведение опроса по теме лекции

#### Типовые тестовые задания по темам

##### Тема 1.

Какой аспект определяет категорию качества как существенную определенность рассматриваемого объекта, благодаря которой он становится специфичным и отличается от другого объекта:

- экономический
- технический
- философский
- национальный

**Тема 2.**

Укажите, что из перечисленного составляет экономические последствия от недостаточного уровня качества продукции и услуг Укажите, что из перечисленного составляет экономические последствия от недостаточного уровня качества продукции и услуг

- падение престижа продукции, изготавливаемой на национальных предприятиях
- дополнительные затраты на меры по оздоровлению населения
- дополнительные затраты времени у населения на ремонт бытовой техники
- потери в производственной инфраструктуре потери в производственной инфраструктуре
- потери природных ресурсов в результате использования низкокачественных машин, используемых для добычи этих ресурсов

**Тема 3.**

Укажите, что из перечисленного составляет экономические последствия от недостаточного уровня качества продукции и услуг

Выберите один или несколько ответов:

- падение престижа продукции, изготавливаемой на национальных предприятиях
- потери в производственной инфраструктуре
- потери природных ресурсов в результате использования низкокачественных машин, используемых для добычи этих ресурсов
- дополнительные затраты времени у населения на ремонт бытовой техники
- профилактика брака в производстве профилактика брака в производстве

**Тема 4.**

Опишите сущность организационных методов управления качеством

Выберите один ответ:

- мотивация высококачественного труда персонала путем создания возможностей для самовыражения в этом процессе
- применяются для разработки и реализации обязательных для исполнения директив, приказов, предписаний, направленных на повышение качества деятельности организаций
- нацелены на реализацию функции мотивации персонала качественно выполнять свою работу в рамках стимулирования деятельности отдельного работника, группы и организации в целом
- усреднение полученных различными способами мнений экспертов по рассматриваемым вопросам

**Тема 5.**

Оценка уровня качества продукции необходима при решении следующих управленческих **задач**:

Выберите один или несколько ответов:

стимулирование сбыта продукции

- контроль качества
- сертификация продукции
- стимулирование повышения качества
- оценка научно технического уровня разрабатываемых и действующих стандартов на продукцию
- обоснование новых видов продукции
- выбор наилучших образцов
- планирование повышения качества и объемов производства продукции
- прогнозирование потребностей в продукции, ее технического уровня и качества

- обоснование целесообразности снятия продукции с производства

### **Тема 6.**

В чем заключается главная задача СМК

Выберите один ответ:

- исключить ошибки в работе, которые могли бы привести к появлению брака
- контролировать качество продукции приоритетных для предприятия заказов
- контролировать каждую единицу продукции
- контролировать качество управления

### **Тема 7.**

ИСО – это

Выберите один ответ:

- Международная федерация национальных ассоциаций по стандартизации
- Международная организация по стандартизации
- Национальная организация по стандартизации Великобритании
- Координационный комитет объединенных наций по стандартизации

### **Тема 8.**

Показатель качества продукции – это

Выберите один ответ:

- количественная характеристика одного или нескольких свойств продукции, составляющих ее качество рассматриваемая применительно к определенным условиям ее создания, эксплуатации или потребления
- качественная или количественная характеристика любых свойств или состояний изделий
- объективная особенность продукции, проявляющаяся при ее создании, оценки, хранения и потреблении

### **Тема 9.**

правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг и правовое регулирование отношений это -

### **Тема 10.**

К принципам сертификации систем качества не относят

Выберите один ответ:

- конфиденциальность
- воспроизводимость результатов оценок
- объективность оценок
- всеобщность
- информативность
- добровольность

### **Тема 11.**

Какие схемы сертификации применяются при сертификации продукции, серийно выпускаемой изготовителем в течение срока действия сертификата

Выберите один или несколько ответов:

- рассмотрение декларации о соответствии с испытанием образцов, взятых у изготовителя или продавца, анализ состояния производства
- рассмотрение декларации о соответствии с испытанием образцов, взятых у изготовителя или продавца
- испытание партии продукции
- рассмотрение декларации о соответствии
- испытания каждого образца
- рассмотрение декларации о соответствии и анализ состояния производства
- рассмотрение декларации о соответствии с испытанием образцов, взятых у изготовителя или продавца, анализ состояния производства
- рассмотрение декларации о соответствии с испытанием образцов, взятых у изготовителя или продавца
- испытание партии продукции
- рассмотрение декларации о соответствии
- испытания каждого образца
- рассмотрение декларации о соответствии и анализ состояния производства

### **Тема 12.**

Виды юридической ответственности руководства за качество

Выберите один или несколько ответов:

- Коллективная
- Уголовная ответственность
- Гражданская ответственность
- Дисциплинарная ответственность
- Материальная ответственность
- Административная ответственность

## **8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине: *зачет (по результатам накопительного рейтинга или в форме компьютерного тестирования).*

**Перечень вопросов и заданий для подготовки к зачету (ПК-2: ИПК-2.4 ИПК-2.5,ИПК-2.6; ПК-3: ИПК-3.1,ИПК-3.2)**

1. Подходы к пониманию сущности категории «качество».



2. Аспекты качества.
3. Современные трактовки категории «качество».
4. Сущность процесса формирования потребительского качества и его этапы.
5. Цели, механизм и функции управления качеством.
6. Факторы повышения качества продукции и услуг и их классификация.
7. Основные причины, определяющие необходимость повышения и обеспечения качества.
8. Последствия недостаточного уровня качества продукции и услуг.
9. Понятие продукции и услуг.
10. Классификация продукции.
11. Качество услуги как комплексная характеристика.
12. Принципы управления качеством и их характеристика.
13. Основные функции управления качеством и их характеристика.
14. Специальные функции управления качеством и их характеристика.
15. Методы управления качеством: классификация и характеристика.
16. Взаимосвязь методов, принципов и функций управления качеством.
17. Экономическое содержание менеджмента качества.
18. Этапы развития менеджмента качества.
19. Менеджмент качества в структуре общего менеджмента предприятия.
20. Экономическое содержание систем качества.
21. Этапы развития систем качества.
22. Сущность рыночной конкуренции.
23. Значимость конкуренции как института.
24. Подходы к изучению и пониманию экономического содержания конкуренции.
25. Основопологающие признаки и принципиальные положения, характеризующие конкуренцию.
26. Особенности современной конкуренции.
27. Конкурентная среда и ее характеристики.
28. Функции конкурентной среды.
29. Формы конкуренции.
30. Классификация типов конкуренции в современной экономике.
31. Сущность неценовой конкуренции и ее методов.
32. Экономическое содержание недобросовестной конкуренции.
33. Формы недобросовестной конкуренции.
34. Методы противодействия недобросовестной конкуренции.
35. Сущность оценки качества продукции и услуг.
36. Сущность показателей качества.
37. Основные классификационные признаки показателей качества.
38. ГОСТ Р 52113-2003 «Услуги населению. Номенклатура показателей качества»: содержание и назначение.
39. Экономическое содержание методов оценки качества.
40. Классификация методов оценки качества.
41. Экономическое содержание системы менеджмента качества.
42. Структура системы менеджмента качества.
43. Взаимодействие отдельных составляющих в системе качества.
44. Основные положения системы менеджмента качества.
45. Документация СМК: требования, состав и структура.
46. Иерархия документов системы менеджмента качества.
47. Сущность процесса проектирования системы качества на предприятии.
48. Этапы процесса проектирования системы качества на предприятии и их содержание.
49. Что собой представляет международная организация по стандартизации?
50. Сфера деятельности и задачи международной организации по стандартизации.
51. Категории членства ИСО: виды и характеристика.
52. Работа ИСО с потребителями.

53. Структура управления ИСО: головной орган управления, Совет ИСО, органы, обеспечивающие руководство и управление по конкретным вопросам.
54. Стандарт ИСО – сущность и назначение.
55. Стандарты ИСО серии 9000, их общая характеристика.
56. Управление на основе стандартов ИСО
57. Взаимосвязь систем управления качеством с системами управления окружающей средой на основе стандарта ИСО.
58. Методы использования стандартов ИСО в российской практике.
59. Сущность и назначение контроля качества.
60. Задачи и функции контроля качества.
61. Объекты технического контроля. Контролируемые признаки.
62. Основные виды контроля качества.
63. Факторы, определяющие выбор средств контроля.
64. Методы неразрушающего контроля, их классификация и характеристика.
65. Методы разрушающего контроля, их классификация и характеристика.
66. Испытания готовой продукции как особый вид контроля качества.
67. Этапы проведения контроля качества.
68. Назначение и виды контрольных операций.
69. Принципы проведения контроля качества.
70. Особенности проведения контроля качества на сервисных предприятиях.
71. Сущность стандартизации.
72. Объекты, задачи и результаты деятельности по стандартизации.
73. Принципы технического регулирования и стандартизации.
74. Функции стандартизации и их характеристика.
75. Методы стандартизации и их характеристика.
76. Виды стандартизации.
77. Организационно-функциональная структура национальной системы стандартизации.
78. Экономические предпосылки развития сертификации.
79. Сущность сертификации и ее объекты.
80. Цели и задачи сертификации.
81. Виды сертификации и их характеристика.
82. Порядок проведения сертификации.
83. Система сертификации и ее структура.
84. Особенности сертификации продукции.
85. Особенности сертификации услуг.
86. Особенности сертификации систем качества.
87. Международные аспекты сертификации
88. Понятие затрат на качество.
89. Виды затрат на качество.
90. Направления анализа затрат на обеспечение качества.
91. Анализ структуры затрат на обеспечение качества.
93. Возмещение затрат на обеспечение качества, связанные с браком.
94. Методы калькуляции затрат на качество.
95. Понятия «брак», «дефект», «дефектное изделие», «дефектная единица продукции», «неисправность», «отказ»: содержание и отличия.
96. Виды дефектов.
97. Классификация и основные причины брака.
98. Показатели брака.
99. Учет и анализ брака и рекламаций.
100. Сущность и специфика экономики управления качеством.
101. Виды экономического эффекта от управления качеством.

102. Эффекты от повышения качества продукции для производителей, потребителей и государства.

103. Понятие и виды рисков, связанных с качеством продукции.

104. Сущность ответственности руководства и персонала предприятий за качество продукции и услуг.

105. Виды юридической ответственности руководства за качество: дисциплинарная, материальная, гражданская, административная и уголовная ответственность.

106. Нормативно-правовые акты РФ, регламентирующие вопросы защиты прав потребителей в области качества продукции и услуг.

107. Государственные и общественные организации РФ, осуществляющие защиты прав потребителей в области качества продукции и услуг.

### **Примерный тест для итогового тестирования:**

1. Раскройте содержание трактовки категории качество как абсолютной оценки в этом значении качество – синоним превосходства  
качество служит производной от какого-либо измеримого количественного параметра продукции  
качество представляет собой способность продукта или услуги выполнять свои функции  
качество определяется как соотношение полезности и цены продукта
2. Что из перечисленного относится к качеству на стадии маркетинга процесса формирования потребительского качества  
качество, желаемое клиентами  
качество, переведенное в технические требования и задания на проектирование  
качество, реализованное в техническом проекте  
качество произведенное
3. Перечислите цели управления качеством продукции  
систематическое приведение уровня качества продукции к потребностям рынка, а также целенаправленное воздействие на их развитие  
обеспечение конкурентоспособности продукции на внутреннем и внешнем рынках  
технологическая подготовка производства  
профилактика брака в производстве  
специальная подготовка и повышение квалификации работников
4. Что из перечисленного НЕ относится к функциям управления качеством  
определение заданий по модернизации выпускаемой продукции и созданию новых видов продукции  
определение состава целевых программ качества  
внутрипроизводственная аттестация продукции, технологических процессов, рабочих мест, исполнителей и др.  
сертификация продукции, работ, услуг, систем качества и производств  
метрологическое обеспечение качества изделий  
технологическое обеспечение управления качеством продукции
5. Укажите, в чем заключается значение повышения качества продукции для производителя  
лучшее использование ресурсов, сокращение потерь от брака, переделок, рекламаций  
ускорение реализации продукции  
рост доходов от реализации продукции  
улучшение условий труда, быта и отдыха людей  
обеспечение спроса меньшим количеством продукции  
сокращение эксплуатационных расходов

6. Что из перечисленного относится к формам недобросовестной конкуренции  
 распространение ложных, неточных или искаженных сведений, которые могут причинить убытки предприятию либо нанести ущерб его деловой репутации  
 формальный и неформальный сговор или соглашение, объединение конкурирующих лиц против третьих конкурентов или потребителей  
 незаконное получение, использование, разглашение информации, составляющей коммерческую, служебную или иную охраняемую законом тайну  
 сравнение производимых/реализуемых предприятием товаров с товарами, производимыми/реализуемыми другими хозяйствующими субъектами
7. Перечислите основные принципы разработки стандартов ИСО  
 стандарты ИСО реагируют на потребности рынка  
 в основе стандартов ИСО лежит консенсус  
 стандарты ИСО основаны на национальном экспертном мнении  
 стандарты ИСО разрабатываются в рамках одностороннего процесса
8. ИСО – это  
 Международная организация по стандартизации  
 Национальная организация по стандартизации Великобритании  
 Международная федерация национальных ассоциаций по стандартизации  
 Координационный комитет объединенных наций по стандартизации
9. Дайте характеристику полноправным членам ИСО  
 влияют на содержание разрабатываемых стандартов ИСО и стратегию посредством участия в голосовании и международных заседаниях  
 наблюдают за разработкой стандартов ИСО и стратегией путем просмотра результатов голосования, так как не имеют права голосования, и посредством участия в международных заседаниях в качестве наблюдателя  
 получают актуальную информацию о работах, проводимых в ИСО, но не могут принимать участие в работе
10. Перечислите элементы, которые объединяет современная система менеджмента качества  
 организационная структура  
 информационная структура  
 процессы, влияющие на качество  
 руководство по качеству
11. К задачам функционирования систем качества НЕ относят  
 привлечение потребителей  
 соответствие правовым и нормативным требованиям  
 снижение затрат  
 улучшение производственного климата  
 охрана окружающей среды
12. Перечислите задачи документирования системы качества  
 формирование перечня четких требований к персоналу  
 обеспечение согласованности действий в области качества и единого понимания требований внутри организации  
 одновременное доведение до сведения заинтересованных сотрудников перечня инструкций  
 способствование неизменности руководства  
 обеспечение постоянной смены сотрудников  
 увеличение количества проверок системы

13. Опишите требование системности к документации системы качества  
 документация должна быть определенным образом структурированной, с четкими внутренними связями между элементами системы качества  
 документация должна охватывать все аспекты деятельности в системе качества  
 документация должна содержать исчерпывающую информацию обо всех процессах и процедурах, выполняемых в системе качества, а также о способах регистрации данных о качестве  
 адекватной требованиям и рекомендациям стандартов ИСО 9000
14. Требование идентифицируемости к документации системы качества означает, что каждый документ системы должен иметь соответствующее наименование, условное обозначение и код, позволяющий определить его принадлежность к определенной части системы  
 каждый документ системы должен быть предназначен для определенной области применения и адресован конкретным исполнителям  
 в документации систем качества и отдельных ее элементах своевременно должны отражаться изменения в соответствии со стандартами ИСО 9000, а также изменениями условий обеспечения качества на предприятии  
 текст документа должен излагаться простым и ясным языком
15. Какое требование к документации системы качества означает, что каждый документ системы качества и документация в целом должны утверждаться или подписываться полномочными должностными лицами  
 санкционированности  
 актуальности  
 адекватности  
 реальной выполнимости  
 полноты
16. Перечислите показатели качества, классифицируемые по способу выражения  
 натуральные  
 стоимостные  
 абсолютные  
 относительные
17. Что из перечисленного относится ко 2 классу продукции, выделяемому для целей оценки качества  
 неремонтируемые изделия  
 ремонтируемые изделия  
 сырье и топливные природные ископаемые, прошедшие стадии добычи  
 материалы и продукты  
 расходы на изделия
18. Что из перечисленного относится к расходам на изделия, включенным в состав продукции 1 класса, расходуемой при использовании и выделяемой для целей оценки качества  
 жидкое топливо в бочках  
 баллоны с газом  
 кабель в катушках  
 искусственное топливо  
 химические продукты
19. Какие показатели качества характеризуют набор свойств услуги, определяющий качество выполнения функций, для которых она предназначена  
 показатели назначения

показатели безопасности  
показатели надежности  
показатели профессионального уровня персонала предприятия

20. Что из перечисленного относится к показателям надежности, характеризующим качество услуг

стойкость результата услуги к внешним воздействиям  
помеха защищенности  
показатели применения  
показатели совместимости

21. Перечислите виды контроля качества в зависимости от стадии производственного процесса

окончательный контроль  
контроль транспортировки и хранения продукции  
прогнозный контроль  
контроль труда исполнителей  
контроль условий труда

22. Что из перечисленного относится к поверхностным дефектам изделия

поры  
трещины  
волосовины  
закаты  
рыхлоты

23. Что из перечисленного относится к внутренним дефектам изделия

включения  
раковины  
коррозионные поражения  
флокены  
волосовины

24. Какие методы применимы для обнаружения подповерхностных дефектов изделий

методы вихретокового контроля  
методы акустического контроля  
методы радиационного контроля  
методы теплового контроля

25. Какие методы применимы для обнаружения поверхностных дефектов изделий

капиллярные методы контроля  
магнитопорошковые методы контроля  
методы акустического контроля  
методы магнитного контроля

26. Какой из перечисленных методов неразрушающего контроля качества применяется только для оптически прозрачных сред

поляризационный метод  
телевизионный метод  
голографический метод  
электронная микроскопия  
геометрическая оптика

27. В каких случаях применяется сплошной контроль качества

при ненадежности качества поставляемых материалов, полуфабрикатов, заготовок, деталей, сборочных единиц  
при сборке в случае отсутствия взаимозаменяемости  
при испытании готовых изделий ответственного назначения  
после второстепенных операций  
при высокой степени устойчивости технологического процесса  
при большом числе одинаковых деталей

28. Перечислите виды контроля качества, выделяемые по степени использования средств контроля

измерительный  
регистрационный  
по контрольному образцу  
активный  
пассивный

29. Что представляет собой одноступенчатый контроль качества

контроль исполнителем и работником ОТК  
контроль качества исполнителем, имеющим на это право  
контроль исполнителем, операционный контроль, специальные методы контроля

30. Какие параметры и признаки качества подлежат контролю относительно физических свойств изделий

теплопроводность  
электропроводность  
температура плавления  
жесткость  
твердость  
пластичность  
герметичность

Полный фон оценочных средств для проведения промежуточной аттестации размещен в банке вопросов электронного учебного курса дисциплины в ЭИОС университета <http://sdo.tolgas.ru/>, а также хранится в бумажном и (или) электронном виде на кафедре-разработчике.