

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ  
Декан ФУП

УТВЕРЖДАЮ /Н.И. Ларионова/  
(Ф.И.О. декана (директора института))

14.03.2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б.1.2.1 Введение в инженерную деятельность

(код и наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки  
(специальность)

27.03.02 Управление качеством

Квалификация выпускника

Бакалавр

(бакалавр/магистр/специалист)

Направленность

Управление качеством в производственно-  
технологических системах

Курс 1  
Семестр 1

**Распределение учебного времени**

Трудоемкость по учебному плану	180 / 5	часов/зачетных единиц
Лекции	2	часов
Лабораторные работы	-	часов
Практические занятия	2	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы (без учета экз.)	4	часов
Контактная работа по экзамену	6	часов
Курсовой проект (работа)	-	семестр
Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.)	140	часов
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	30	часов
Экзамен	1	семестр
Зачет	-	семестр
БРК, ДЗ	-	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 27.03.02 Управление качеством

Программу составили:

доцент с ученой степенью кандидата наук	УиП	СОГЛАСОВАНО	Г.Р. Царева
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена дисциплина  
Кафедра управления и права

02.02.2024	протокол №	4	(наименование кафедры)
(дата)			
Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Т.В. Ялялиева	
		(И.О. Фамилия)	

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими)  
кафедрой(ами).  
СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Т.В. Ялялиева
		(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит  
выпускающая кафедра

СОГЛАСОВАНО	С.В. Краснова
	(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Поздеев Сергей Валерьевич, директор АНО "РЦК в сфере производительности  
труда в РМЭ"

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 12.03.2024 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

## Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. ПК-1 Способность изучать и применять передовой национальный и международный опыт по разработке и внедрению систем управления качеством в организации	ПК-1.1. Изучает передовой национальный и международный опыт по разработке и внедрению СМК	<b>знания:</b> знает основные международные и национальные стандарты в управлении качеством <b>умения:</b> умеет использовать лучше международные и российские практики в управлении качеством <b>навыки:</b> владеет навыками изучения передового национального и международного опыта в управлении качеством
	ПК-1.2. Участвует в формировании аналитических отчетов по возможности применения национального и международного опыта по разработке и внедрению СМК в организации	<b>знания:</b> знает особенности разработки и внедрения СМК в организации <b>умения:</b> умеет формировать аналитические отчеты по возможности применения опыта при разработке и внедрению СМК <b>навыки:</b> владеет навыками ведения аналитических расчетов по возможности применения национального и международного опыта при разработке и внедрении СМК
2. УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Адекватно оценивает временные ресурсы и ограничения и эффективно использует эти ресурсы	<b>знания:</b> знает содержание и принципы самоорганизации и саморазвития <b>умения:</b> умеет эффективно организовывать и структурировать свое время <b>навыки:</b> владеет навыками критической оценки эффективности использования временных и других ресурсов при решении профессиональных задач
	УК-6.2. Выстраивает и реализует персональную траекторию непрерывного образования и саморазвития на его основе	<b>знания:</b> знает свои личностные особенности и возможности в контексте самообразования <b>умения:</b> умеет выстраивать персональную траекторию непрерывного образования <b>навыки:</b> владеет навыками реализации индивидуальной траектории саморазвития

## Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП.

Дисциплина является обязательной

Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих дисциплинах: Бенчмаркинг в управлении качеством (ПК-1), Менеджмент качества (ПК-1), Технологии цифровой промышленности (ПК-1), Управление

компетентностью персонала (УК-6), Карьерная адаптивность (УК-6); практиках: Учебная практика. Ознакомительная практика (ПК-1), Производственная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика (ПК-1); государственной итоговой аттестации в форме: Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-1), Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-6)

### Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.

Основными стратегическими технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: case-study, задания, информационные, лекция с элементами мозгового штурма

### Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
<b>Основные термины и понятия в управлении качеством</b>	<b>144</b>	ПК-1, УК-6
Лекция. Сущность категории управление качеством, эволюция развития систем управления качеством: российский и международный опыт	2	
Управление качеством на основе стандартов серии ИСО 9000		
Практическое занятие. Российский и международный опыт развития систем управления качеством	2	
Анализ конкурентоспособности продукции, товара, услуги		

Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение реферата написать реферат на выбранную ниже тему:	
1. Опыт управления качеством в Японии.	
2. Опыт управления качеством в Германии.	
3. Опыт управления качеством в США.	
4. Опыт управления качеством во Франции.	
5. Общеввропейский опыт управления качеством	
6. Система бездефектного изготовления продукции (БИП).	
7. Система бездефектного труда (СБТ).	
8. Система КАНАРСПИ (качество, надежность, ресурс с первых изделий).	
9. Система НОРМ (научная организация труда по увеличению моторесурса).	
10. Комплексная система управления качеством продукции (КС УКП).	
11. Э. Деминг и его философия управления качеством	
12. У.Э. Шухарт и его основные достижения в области качества.	
13. К. Исикава и его достижения в области качества.	
14. Концепция всеобщего управления качеством (TQM) как национальная идея России	
15. В.М. Молотов и его основные достижения в области качества.	
16. Ф.У. Тейлор и его философия управления качеством	
17. Генри Форд и его достижения	
18. А.К. Гастев и его достижения	
19. П.М. Керженцев и его достижения в тайм-менеджменте	
20. А.Х. Бусыгин и его достижения	
21. Таити Оно и его достижения	
22. Модель премии Правительства Российской Федерации в области качества	
23. Японская премия по качеству им. Э. Деминга.	
24. Национальная премия США по качеству им. М. Болдриджа	140
Иная контактная работа:	0
Подготовка к экзамену	30
Проведение экзамена	6

## Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности.

**Занятия лекционного типа** дают систематизированные знания по дисциплине, концентрируют внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть проблемы, явления или процесса; зафиксировать выводы и практические рекомендации.

Подготовка к **занятиям семинарского типа** включает ознакомление с планом практического занятия; работу с конспектом лекций, выполнение домашнего задания, работу с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины.

Содержание **самостоятельной работы** определяется рабочей программой дисциплины, оценочными и

методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Эффективным средством осуществления самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к образовательной программе, рабочей программе дисциплины, к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Изучение дисциплины включает выполнение подготовки реферата. Периодичность проведения, формы текущего контроля успеваемости, система оценивания хода освоения дисциплин представлены в рабочей программе. Условия аттестации приведены в технологической карте, входящей в состав рабочей программы дисциплины. Формой промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен.

### **Оформление реферата.**

Количество страниц реферата должно составлять до 20 страниц.

Реферат должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа формата А4 (210х297 мм) через полтора интервала в текстовом процессоре Microsoft Office Word 2007 (или выше) шрифтом Times New Roman, 14 кегль, интервал 1,5; выравнивание текста по ширине.

Страницы реферата должны иметь следующие поля: левое – 25 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен пяти знакам. Недопустимо применение в основном тексте «курсива» или «полужирного» шрифта, кроме выделения отдельных слов и словосочетаний.

Все страницы реферата нумеруются по порядку. Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация страниц не ставится, далее идет содержание – ставится цифра, соответствующая сквозной нумерации и т.д. Порядковый номер страницы печатают на середине нижнего поля страницы.

Реферат имеет следующую структуру:

Титульный лист

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1. НАЗВАНИЕ РАЗДЕЛА

1.1. Название подраздела (если есть)

1.2. Название подраздела (если есть)

**ВАЖНО!** В реферате должно быть не более 3-х подразделов.

2. НАЗВАНИЕ РАЗДЕЛА

2.1. Название подраздела (если есть)

2.2. Название подраздела (если есть)

**ВАЖНО!** В реферате должно быть не более 3-х подразделов.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

## ПРИЛОЖЕНИЯ (если есть)

Титульный лист является первой страницей реферата.

Содержание включает перечень основных разделов реферата с указанием страниц, на которые их помещают. Заголовки в содержании должны точно повторять заголовки в тексте. Не допускается сокращать или давать заголовки в другой формулировке. Последнее слово заголовка соединяют многоточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце содержания.

Каждая глава реферата может содержать 2-3 параграфа, которые в свою очередь могут делиться на подпараграфы. Заголовки располагают посередине страницы без точки на конце. Переносить слова в заголовке не допускается. Заголовки отделяют от текста сверху и снизу двумя интервалами. Заголовки глав печатаются прописными буквами полужирным шрифтом, заголовки параграфов и подпараграфов – строчными буквами полужирным шрифтом.

Во введении следует:

*сформулировать основную проблему* (что надо изучить из того, что ранее не было изучено?),

*обосновать актуальность* (почему данную проблему нужно в настоящее время изучать?),

*определить объект исследования* (что рассматривается?),

*предмет исследования* (сторона рассмотрения объекта, т.е. новые отношения, свойства, аспекты, функции и др.).

Заключение представляет собой краткие выводы и рекомендации по проведенному исследованию.

Список использованных источников должен содержать порядка 15-20 источников (нормативно-техническую литературу, монографии, сборники, периодическую литературу, интернет-источники, статистические материалы и т.п.).

Иллюстративный материал может быть представлен рисунками, картами, графиками, чертежами, схемами, диаграммами и другим подобным материалом. Иллюстрации именуются рисунками. Иллюстрации, используемые в реферате, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к реферату. Иллюстрации нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы. На все иллюстрации должны быть приведены ссылки в тексте реферата. При ссылке на иллюстрации пишется «... как видно из рисунка 4» или (рис. 4). Рисунок должен иметь тематическое название, которое пишется через тире, например: Рисунок 3 – Организационная структура организации. Точка в конце названия не ставится. Слово «Рисунок», его номер и тематическое название помещают ниже изображения симметрично иллюстрации. Таблицы, используемые в реферате, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к реферату. Таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы. На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте реферата. При ссылке на таблицу пишется «... как видно из таблицы 2» или (табл. 2). Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире, например: Таблица 2 – Динамика показателей. Точка в конце названия таблицы не ставится. При переносе таблицы на следующую страницу название помещают только над первой частью. Над другими частями также справа пишут слово «Продолжение таблицы» или «Окончание таблицы» и указывают номер таблицы (например: Продолжение табл. 2). Небольшие таблицы размещают в главах реферата. Таблицы, включающие более 2 страниц, целесообразно размещать в приложении. Таблицу с большим количеством столбцов допускается размещать в альбомной ориентации. Заголовки столбцов и строк

таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки столбцов – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков столбцов и строк точки не ставят. Заголовки столбцов, как правило, записывают параллельно строкам таблицы, но при необходимости допускается их перпендикулярное расположение. При заимствовании таблиц из какого-либо источника после нее оформляется сноска на источник.

Формулы в тексте реферата следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Номер заключают в круглые скобки и записывают на уровне формулы справа. Формулы, используемые в реферате, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к реферату. Формулы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы. На все формулы должны быть приведены ссылки в тексте реферата. Пояснения символов формул должны быть приведены непосредственно под формулой, если они не пояснялись ранее в тексте. Ссылки в тексте дают в скобках, например: «... в формуле (3) ...». Переносить формулы на следующую строку допускается только на знаках выполняемых операций.

Ссылки в тексте на литературу обязательны и оформляются в квадратных скобках, например: «... Иванов И. И. в работах [3, 5] показал» или «... в статье Петрова П. П. [4, с. 45] дается представление».

Библиографические описания располагают в следующем порядке:

Законодательные акты (Конституция РФ, кодексы) – по алфавиту; затем указы Президента и Постановления Правительства – по хронологии (начиная с самых поздних).

Нормативные акты министерств и ведомств (Министерства финансов РФ, ЦБ РФ, ФТС и пр.) – по хронологии, начиная с самых поздних: письма, указания, инструкции и пр.

Учебники, учебные, учебно-методические и учебно-практические пособия, монографии с одним, двумя авторами и авторским коллективом – в алфавитном порядке.

Учебники, учебные, учебно-методические и учебно-практические пособия, монографии на иностранных языках – в алфавитном порядке.

Отдельно от книг статьи периодической печати – журнальные, газетные – по алфавиту.

Статьи периодической печати на иностранных языках - по алфавиту.

Электронные ресурсы – по алфавиту.

Материал, дополняющий основной текст реферата, допускается помещать в приложениях. В качестве приложения могут быть представлены графический материал, таблицы, формулы, карты, рисунки, фотографии, документы и другой иллюстративный материал. В тексте реферата на все приложения должны быть даны ссылки. При ссылке на приложение пишется «... как видно из приложения 5» или (прил. 5). Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте реферата. Приложения должны быть перечислены в оглавлении реферата с указанием их номеров и страниц.

## Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Учебно-методическое обеспечение



№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
<b>УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ</b>		
1.	Иванов, И. А. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] / Иванов И. А., Урушев С. В., Кононов Д. П., Воробьев А. А., Шадрина Н. Ю., Кондратенко В. Г., Под р. И. 4-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 356 с. ISBN 978-5-507-44065-8.	<a href="https://e.lanbook.com/book/208667">https://e.lanbook.com/book/208667</a>
2.	Леонов, О. А. Статистические методы в управлении качеством [Электронный ресурс] : учебник / Леонов О. А., Шкаруба Н. Ж., Темасова Г. Н. 2-е изд., испр. Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 144 с. ISBN 978-5-8114-3666-8.	<a href="https://e.lanbook.com/book/206819">https://e.lanbook.com/book/206819</a>
3.	Нежникова, Е. В. Экономика качества [Электронный ресурс] : учебник / Нежникова Е. В., Черняев М. В., Папельнюк О. В. Москва: Дашков и К, 2021. - 216 с. ISBN 978-5-394-04512-7.	<a href="https://e.lanbook.com/book/230048">https://e.lanbook.com/book/230048</a>
4.	Сорока, Е. Г. Управление качеством программного продукта [Электронный ресурс] / Сорока Е. Г. Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 100 с. ISBN 978-5-8114-7519-3.	<a href="https://e.lanbook.com/book/176878">https://e.lanbook.com/book/176878</a>
5.	Агарков, А. П. Управление инновационной деятельностью [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / А. П. Агарков, Р. С. Голов. Москва: Дашков и К, 2021. - 208 с. ISBN 978-5-394-04385-7.	<a href="https://e.lanbook.com/book/229934">https://e.lanbook.com/book/229934</a>
<b>ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ</b>		
1.	ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Система менеджмента качества. Требования.	<a href="https://docs.cntd.ru/document/1200124394">https://docs.cntd.ru/document/1200124394</a>
2.	ГОСТ Р ИСО 9004-2019 Менеджмент качества. Качество организации. РУКОВОДСТВО ПО ДОСТИЖЕНИЮ УСТОЙЧИВОГО УСПЕХА ОРГАНИЗАЦИИ.	<a href="https://docs.cntd.ru/document/1200167117">https://docs.cntd.ru/document/1200167117</a>
3.	ГОСТ Р ИСО 9000-2015 СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА. Основные положения и словарь	<a href="https://docs.cntd.ru/document/1200124393">https://docs.cntd.ru/document/1200124393</a>

## 6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	329а (I)	Телевизор LG 55" 55 LB650V (2), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-

			Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
2.	159 (I)	Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

## Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:

- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного рабочей программой;
- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания при решении практических заданий.

Шкала оценивания представлена ниже.

Уровень сформированности элементов компетенции	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий.	удовлетворительно
Продвинутый уровень	Обучающийся твердо знает программный материал, излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	хорошо
Высокий уровень	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, грамотно и логически стройно его излагает, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В	отлично

	<p>ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с монографической литературой, периодическими изданиями, правильно обосновывает принятые решения, свободно владеет разносторонними навыками, приемами выполнения практических работ</p>	
--	--	--

### 7.1. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

1. Какая страна совершила революцию в области управления качеством?

- а) Германия
- б) США
- в) Япония

2. Как расширяется отечественная система управления качеством БИП?

- а) система бездефектного труда
- б) система бездефектного изготовления продукции
- в) комплексная система управления качеством продукции

3. Под «процессом» в управлении качеством понимается:

- а) совокупность взаимосвязанных ресурсов и деятельность, которая преобразует входящие элементы в выходящие
- б) процедура разрешения споров в области качества
- в) совокупность взаимосвязанных структурных подразделений организации

4. Цикл Деминга PDCA для повышения качества включает следующие этапы работ

- а) планирование, выполнение работ, контроль результатов, корректирующее действие
- б) планирование, выполнение работ, контроль результатов
- в) планирование, выполнение работ, контроль результатов, корректирующее действие, предупреждающее действие

5. Отрасль науки о способах измерения и количественной оценке качества продукции – это

- а) квалиметрия
- б) метрология
- в) математика

6. Политика в области качества – это

- а) основные направления и цели организации в области качества, сформулированные высшим руководством

- б) способы достижения требуемого качества
  - в) средства достижения требуемого качества
7. Политика в области качества должна разрабатываться
- а) высшим руководством
  - б) специалистом по качеству
  - в) руководителями низшего звена
8. Какой основной стандарт содержит требования к системам менеджмента качества?
- а) ГОСТ Р ИСО 9001-2015
  - б) ГОСТ Р ИСО 14001-2016
  - в) ГОСТ Р ИСО 9000-2015
9. Какое государство является родиной менеджмента?
- а) США
  - б) Россия
  - в) Япония
10. Кто является родоначальником классической школы менеджмента?
- а) М.Вебер
  - б) Ф. Тейлор
  - в) Ч. Бебидж

#### Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

1. Качество как объект управления.
2. Уровень и градация качества.
3. Этапы жизненного цикла продукции (услуги) от маркетинга до утилизации.
4. Характеристика «петли качества».
5. Факторы, влияющие на качество продукции.
6. Зарубежный опыт управления качеством (на примере Японии, Германии, США, Франции).
7. Отечественный опыт управления качеством. Характеристика отечественных систем управления качеством.
8. Всеобщее управление качеством (TQM). Понятие, этапы развития.
9. Принципы всеобщего управления качеством.
10. Цикл Деминга-Шухарта PDCA.
11. 14 принципов Деминга.
12. Техническое регулирование, нормативно-правовое обеспечение технического регулирования. Оценка соответствия. Подтверждение соответствия.
13. Контроль качества продукции. Виды контроля.

14. Показатели качества продукции: понятие, классификация.
15. Методы определения показателей качества продукции.
16. Классификация дефектов.
17. Несоответствие. Коррекция. Корректирующие и предупреждающие действия.
18. Служба контроля качества на предприятии.
19. Международная организация по стандартизации (ISO).
20. Международные стандарты серии 9000 и их роль.
21. Системы менеджмента качества.
22. Международные премии в области качества.
23. Премия Правительства РФ в области качества.