



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДВФУ)**

---

**ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА**

**Согласовано:**

Руководитель ОП

(подпись )

Чуднова О.А.

(Ф.И.О. рук. ОП)

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Заведующий кафедрой

Инноватики, качества,  
стандартизации и сертификации

Шкарина Т.Ю.

(подпись )

(Ф.И.О. зав. каф.)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА**

**Направление подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология**

Профиль «Стандартизация и сертификация»

**Форма подготовки - очная**

курс 4 семестр 7  
лекции 36 час.

практические занятия 18 час.

лабораторные работы 18 час.

в том числе с использованием МАО лек. 8 /пр. 0/лаб. 12 час.  
всего часов аудиторной нагрузки 72 час.

в том числе с использованием МАО 20 час.

самостоятельная работа 72 час.

в том числе на подготовку к экзамену - час.

контрольные работы (количество) 1

курсовая работа / курсовой проект - семестр

зачет 7 семестр

экзамен - семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ, утвержденного приказом ректора от 10.03.2016 №\_12-13-391

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Инноватики, качества, стандартизации и сертификации, протокол № 1 от « 05 » сентября 2016 г.

Заведующий (ая) кафедрой к.э.н., доцент Шкарина Т.Ю.

Составитель (ли): доцент, Короткова Т.В.

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» 20\_\_\_\_ г. №\_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» 20\_\_\_\_ г. №\_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (И.О. Фамилия)

## **Аннотация дисциплины «Системы менеджмента качества»**

Дисциплина «Системы менеджмента качества» предназначена для бакалавров по направлению подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология», профиль «Стандартизация и сертификация». Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является обязательной дисциплиной. (Б1.В.ОД.8)

Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (18 часов), лабораторные занятия (18 часов) и самостоятельная работа студента (72 часа). Дисциплина реализуется на 4 курсе, в 7 семестре.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Введение в специальность», «Управление качеством», «Статистические методы контроля и управления качеством», «Технология разработки стандартов и нормативных документов».

**Цель дисциплины:** формирование компетенций в области систем менеджмента качества.

### **Задачи дисциплины:**

- Изучить структуру, состав и содержание стандартов МС ИСО серии 9000; освоить теоретические аспекты разработки основных элементов систем менеджмента качества;
- Изучить основы документирования систем менеджмента качества;
- Приобрести навыки документирования системы менеджмента качества;
- Закрепить навыки работы в команде при решении практических задач по разработке, внедрению и совершенствованию системы менеджмента качества.

Для успешного изучения дисциплины «Системы менеджмента качества» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ, осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов (ПК-1);
- способностью осуществлять работы по подтверждению соответствия конкурентоспособности продукции, услуг и системы управления качеством (ПК-11).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		
<b>ПК-6</b> способностью участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия	Знает	Современное представление о механизме управления качеством продукции на предприятии	
	Умеет	Проектировать систему менеджмента качества предприятия в соответствии со стратегией предприятия и организационной структурой	
	Владеет	Способностью применять современными методами контроля качества продукции	
<b>ПК-25</b> способностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии, технического регулирования и управления качеством	Знает	Принципы работы и внедрения систем менеджмента на предприятии	
	Умеет	Вести организационную работу по разработке и внедрению современных систем менеджмента	
	Владеет	Способностью применить (выбрать) методы статистической обработки информации для анализа и принятия решений	

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Системы менеджмента качества» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: деловые игры, круглый стол, доклады, презентации.

# **I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (36 ЧАСОВ)**

## **Раздел 1 Процесс создания системы менеджмента качества, ключевые задачи и принципы (12 часов)**

**Тема 1.1** Подходы, используемые при построении системы менеджмента качества (4 часа).

**Тема 1.2.** Ключевые задачи и обязанности организации в области качества (4 часа).

**Тема 1.3** Общие принципы функционирования системы менеджмента качества (4 часа).

## **Раздел 2 Основные этапы построения системы менеджмента качества применимые для использования в организации (12 часов)**

**Тема 2.1** Организация работ по совершенствованию (созданию) системы менеджмента качества – этап 1 (2 часа).

**Тема 2.2** Подготовка персонала – приоритетное место в плане проведения работ по разработке и внедрению системы менеджмента качества организации – этап 2 (2 часа).

**Тема 2.3** Проведение сравнительного анализа и оценки действующей в организации системы менеджмента качества на соответствие требованиям МС ИСО 9001 и разработка программы качества – этап 3 (2 часа).

**Тема 2.4** Создание механизма реализации целей системы менеджмента качества – разработка проекта СМК организации – этап 4 (2 часа).

**Тема 2.5** Внедрение проекта системы менеджмента качества в организации – этап 5 (2 часа).

**Тема 2.6** Проверка системы менеджмента качества и подготовка системы менеджмента качества к сертификации – этап 6 (2 часа).

### **Раздел 3 Основные направления совершенствования системы менеджмента качества (12 часов)**

**Тема 3.1** Поддержание системы менеджмента качества в заданном режиме (4 часа).

**Тема 3.2** Дополнение системы менеджмента качества элементами, расширяющими ее возможности (отраслевые или специфические требования потребителей) (4 часа).

**Тема 3.3** Внедрение концепции ТQM в деятельность организации (4 часа).

## **II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА**

### **Практические занятия (18 часов)**

#### **Занятие 1 Проблемы разработки и опыт внедрения систем менеджмента качества в России (2 часа)**

Семинар-пресс-конференция, презентация в Power Point.

#### **Занятие 2 Разработка структурной схемы и положения о службе качества организации (2 часа)**

##### ***Перечень рассматриваемых вопросов***

1. Изучение теории построения и основных видов структур управления организацией.
2. Изучение положений ГОСТ Р ИСО 9001 и ГОСТ Р ИСО/ТО 10013 в части требований к структуре организации.
3. Изучение порядка разработки, утверждения и актуализации положений о подразделении.

4. Практическое освоение порядка разработки структуры и положения о службе качества.

Семинар-обсуждение, презентации Power Point.

**Занятие 3 Разработка должностной инструкции начальника службы качества и инженера по качеству организации (2 часа)**

***Перечень рассматриваемых вопросов***

1. Изучение положений ГОСТ Р ИСО 9001и ГОСТ Р ИСО/ТО 10013 в части требований к разработке должностных инструкций персонала.

2. Изучение структуры должностных инструкций персонала.

3. Изучение этапов разработки, оформления, утверждения, введения в действие и актуализации должностных инструкций персонала.

4. Практическое освоение порядка разработки, утверждения, оформления, введение в действие и актуализации должностных инструкций персонала.

Семинар-обсуждение, презентации Power Point

**Занятие 4 Разработка функциональной матрицы распределения прав, обязанностей и ответственности в аппарате управления организации. (2 часа)**

***Перечень рассматриваемых вопросов***

1. Изучение структуры функциональной матрицы распределения прав, обязанностей и ответственности.

2. Изучение этапов разработки, оформления, утверждения, введения в действие и актуализации функциональной матрицы.

3. Практическое освоение порядка разработки, утверждения, оформления, введение в действие и актуализации функциональной матрицы.

Семинар-обсуждение, презентации Power Point.

**Занятие 5 Основные этапы построения системы менеджмента**

**качества, применимые для использования в любой организации. (2 часа)**

***Перечень рассматриваемых вопросов***

1. Изучение типовых этапов построения системы менеджмента качества.
2. Изучение построения этапа 1 - организация работ по совершенствованию (разработке) системы менеджмента качества;
3. Изучение построения этапа 2 – подготовка и обучение персонала основам системы менеджмента качества.
4. Изучение построения этапа 3 - формирование плана-программы по разработке и внедрению системы менеджмента качества.
5. Изучение построения этапа 4 – разработка проекта совершенствования (создания) системы менеджмента качества.
6. Изучение построения этапа 5 – внедрение проекта системы менеджмента качества.
7. Изучение построения этапа 6 – подготовка к сертификации системы менеджмента качества.
8. Практическое освоение построения этапов разработки и внедрения системы менеджмента качества.
9. Семинар-обсуждение, презентации Power Point.

**Занятие 6 Разработка графика разработки и внедрения системы менеджмента качества (2 часа)**

***Перечень рассматриваемых вопросов***

1. Изучение построения графиков выполнения работ.
2. Практическое освоение построения графика разработки и внедрения системы менеджмента качества с разбивкой по годам и месяцам.
3. Семинар-обсуждение, презентации Power Point.

**Занятие 7 Изучение порядка разработки политики в области качества (2 часа)**

### *Перечень рассматриваемых вопросов*

1. Изучение положений ГОСТ Р ИСО 9001 в части требований к политике в области качества;
2. Изучение порядка разработки, доведения и актуализации политики в области качества организации.
3. Практическое освоение порядка разработки политики в области качества организации.

Семинар-обсуждение, презентации Power Point.

### **Занятие 8 Промежуточная аттестация № 1 (2 часа)**

Тестирование по вопросам дисциплины

### **Занятие 9 Разработка документов системы менеджмента качества (2 часа)**

#### *Перечень рассматриваемых вопросов*

1. Основные задачи документирования системы менеджмента качества.
2. Изучение структуры документов системы менеджмента качества.
3. Разработка макета Руководства по качеству.
4. Разработка обязательных документированных процедур.

### **Лабораторные занятия (18 часов)**

#### **Лабораторная работа № 1. Выделение и идентификация процессов системы менеджмента качества, построение модели (ландшафта) взаимодействия процессов (6 часов)**

#### *Перечень рассматриваемых вопросов*

1. Изучение требований ГОСТ Р ИСО 9001 в части выделения процессов системы менеджмента качества.
2. Изучение способов построения модели (ландшафта) взаимодействия процессов системы менеджмента качества.
3. Практическое освоение построения модели (ландшафта) взаимодействия процессов системы менеджмента качества.
4. Семинар-пресс-конференция, презентации Power Point.

**Лабораторная работа № 2. Изучение общих требований к органам по сертификации систем менеджмента качества (6 часов)**

***Перечень рассматриваемых вопросов***

1. Создание и аккредитация органа по сертификации систем менеджмента.
2. Схемы сертификации, действующие в России.
3. Органы по сертификации систем менеджмента, действующие в России.
4. Органы по сертификации систем менеджмента, действующие за рубежом.
5. Разработка схемы процесса и алгоритма сертификации системы менеджмента качества.

**Лабораторная работа № 3. Совершенствование системы менеджмента качества в соответствии с отраслевыми требованиями или специфическими требованиями потребителя (6 часов)**

***Перечень рассматриваемых вопросов***

1. Изучение требований отраслевых стандартов на системы менеджмента качества.
2. Семинар-пресс-конференция, презентации Power Point.

Требования к презентации:

1. В презентации должно быть 15 слайдов.
2. Презентация должна отражать несколько литературных источников.
3. Структура слайдов:
  - Тема презентации.
  - Основная терминология.
  - Пункты стандартов, отображающие специфику вопроса.
  - Классификация или структуризация информации по вопросу.
  - Формы документов (приводятся при необходимости).

### **III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Управление качеством» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

### **IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА**

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация

1.	Раздел 1. Процесс создания системы менеджмента качества, ключевые задачи и принципы	ПК- 6 ПК - 25	знает	УО-4	ПР-1
			умеет	ПР-7, УО-4	
			владеет	ПР-1	
2.	Раздел 2. Основные этапы построения системы менеджмента качества применимые для использования в организации	ПК- 6 ПК - 25	знает	УО-4	ПР-1
			умеет	ПР-1, ПР-7	
			владеет	ПР-1	
3.	Раздел 3. Основные направления совершенствования системы менеджмента качества	ПК- 6 ПК - 25	знает	УО-4	ПР-1
			умеет	ПР-1, ПР-7	
			владеет	ПР-1	
<i>Примечание:</i> УО-4 Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты ПР-1 Тест ПР-7 Конспект					

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

## **V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основная литература** (электронные и печатные издания)

1. Системы менеджмента качества [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. Т.Ю. Шкарина, Е.В. Капинус ; Дальневосточный федеральный университет, Инженерная школа. – Владивосток : Издат. дом

Дальневост. федерал. ун-та, 2013. – 225 с. – Системные требования: процессор с частотой 1,3 ГГц (Intel, AMD), ОС – Windows (XP, Vista, 7 и т.п.), оперативная память 512 МБ. Acrobat Reader, Foxit Reader либо любой другой их аналог. – 1 CD ROM – Режим доступа: <https://elib.dvfu.ru/vital/access/manager/Repository/fefu:1871> (дата обращения: 09.09.2015)

2. Зубков Ю.П. Системы менеджмента качества [Электронный ресурс] : конспект лекций / Ю.П. Зубков, В.А. Новиков, В.И. Сергеев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2007. — 232 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44288.html>

3. Документирование системы менеджмента качества : учебное пособие / И.Т. Заика, Н.И. Гительсон. — Москва : КноРус, 2013. — 186 с. — ISBN 978-5-406-04410-0. <https://www.book.ru/book/916607>

4. Системы качества : методические указания / Тихоокеанский государственный экономический университет ; [сост. : О. А. Чуднова, Е. А. Любченко, О. В. Виноградова] ; Владивосток : Изд-во Тихоокеанского экономического университета, 2010. – 264 с. (10 экз.)

### **Дополнительная литература (печатные и электронные издания)**

1. Зекунов А.Г. Обеспечение функционирования системы менеджмента качества [Электронный ресурс] / А.Г. Зекунов, В.Н. Иванов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2012. — 176 с. — 978-5-93088-117-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44262.html>

2. Управление качеством. Гибкие системы менеджмента качества [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б.И. Герасимов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный

технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 160 с. — 978-5-8265-1401-6. —

Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63914.html>

3. Системы менеджмента качества и их сертификация : монография / Н.Д. Васильева. — Москва : Русайнс, 2018. — 161 с. — ISBN 978-5-4365-2438-2. <https://www.book.ru/book/929723>

4. Исаева З.А. Технология организации самостоятельной работы студентов в условиях системы менеджмента качества [Электронный ресурс] : учебное пособие / З.А. Исаева, А.К. Мынбаева. — Электрон. текстовые данные. — Алматы: Казахский национальный университет им. аль-Фараби, 2010. — 154 с. — 9965-29-592-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58475.html>

5. Артемова Е.Н. Управление инновационным предприятием с помощью системы менеджмента качества [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / Е.Н. Артемова. — Электрон. текстовые данные. — Калининград: Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2011. — 133 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23948.html>

6. Задания по теоретическим вопросам менеджмента качества: III тур Всероссийской студенческой олимпиады по управлению качеством 12.05.2015 – 14.05.2015: сборник задач / сост. Т.Ю. Шкарина, С.А. Щеголева, Т.В. Короткова, О.А. Чуднова, Н.В. Зотова, Н.А. Дегтярева, Г.А. Цой [Электронный ресурс] / Инженерная школа ДВФУ. – Электрон. дан. – Владивосток: Дальне-вост. федерал. ун-т, 2015. – [41 с.]. – Acrobat Reader, Foxit Reader либо любой другой их аналог. – Локальный доступ сети ДВФУ. Режим доступа: <https://www.dvfu.ru/schools/engineering/science/scientific-and-educational-publications/manuals/> (дата обращения: 09.09.2016)

### **Нормативно-правовые материалы**

1. ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь

2. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования.
3. ГОСТ Р ИСО 9004-2010 Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества.
4. ГОСТ Р ИСО 19011-2012 Руководящие указания по аудиту систем менеджмента.
5. ГОСТ Р ИСО/ТО 10014-2008 Менеджмент организации. Руководящие указания по достижению экономического эффекта в системе менеджмента качества.

### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. ИСО - Международная организация по стандартизации – [Электронный ресурс]. – режим доступа: <http://www.iso.org/iso/ru/home.htm>
2. Техэксперт – [Электронный ресурс]. – режим доступа: <http://www.cntd.ru/>
3. РИА «Стандарты и качество» – [Электронный ресурс]. – режим доступа: <http://ria-stk.ru/>
4. Росстандарт – [Электронный ресурс]. – режим доступа: <http://www.gost.ru/wps/portal/>
5. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии – [Электронный ресурс]. – режим доступа: <http://standard.gost.ru/wps/portal/>
6. Statistica – [Электронный ресурс]. – режим доступа: <http://www.statsoft.ru/>
7. quality.eup.ru – [Электронный ресурс]. – режим доступа: <http://quality.eup.ru/>
8. Европейский фонд управления качеством – [Электронный ресурс]. – режим доступа: <http://www.efqm.org/>
9. ЕВРАЗИЙСКОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СООБЩЕСТВО – [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://evrazes.com/>
10. Сайт quality.eup.ru. Внедрение системы менеджмента качества на предприятии - <http://quality.eup.ru/DOCUM4/vsmkp.htm>

### **Перечень информационных технологий**

## **и программного обеспечения**

1. NanosoftNormaCS 3.0 Client
2. Microsoft Office профессиональный плюс 2013

## **VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Обучение студентов по дисциплине «Системы менеджмента качества» предполагает чтение лекций, проведение практических занятий, а также самостоятельную работу студента. На практических занятиях разбираются теоретические вопросы учебной дисциплины, а также решаются практические задания.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации по выполнению практических занятий и указания по выполнению самостоятельной работы.

Самостоятельная работа предполагает работу студентов с первоисточниками. При этом, предполагается, что студенты конспектируют систематизированный материал, излагая материал, как в виде текста, так и в табличном варианте.

Конспекты лекций и результатов самостоятельной работы служат оценочным средством, позволяющим преподавателю определить объем конспектируемого материала, способность студента излагать материал, его систематизировать и представлять в форме, удобной для дальнейшей работы.

Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, способности применения математического аппарата, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

При проведении коллоквиумов студенты делятся на группы и работают по выбранной тематике. От студентов требуется представление систематизированного материала в форме презентации, выполненной в утвержденном формате ДВФУ. Предполагается обсуждение выступления каждой группы студентов с целью углубленного изучения материала и определения степени владения навыками публичных выступлений.

При подготовке к практическим занятиям студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем студенты вправе, по согласованию с преподавателем, избирать и другие интересующие их темы.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает в конце практического занятия, выставляя в Тандем текущие баллы в течение недели после занятия. Студент имеет право ознакомиться с ними.

## VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа - лаборатория метрологии	1. компьютеры Intel®Core™ 2Dual CPU 08300 2,50 GHz/230 Gb и один компьютер преподавателя; 2. плазменная панель LG 42PG200R-R – 1 шт. 3. передвижной экраном – 1 шт., и проектором Sanyo PROxtrax multiverse projector PLC XU75 1 шт; 4. передвижная доска, предназначенная для написания текстов маркером и/или мелом
Мультимедийная аудитория	<b>Мультимедийная аудитория</b> Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокоммутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI Pro Extron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/Rx Extron; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; расширение для контроллера управления IPL T CR48 Доска двухсторонняя (для использования маркеров и мела), учебные столы, стулья
учебная аудитория для проведения занятий лекционного/практического типа	Учебная аудитория Доска двухсторонняя (для использования маркеров и мела), учебные столы, стулья

Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А – уровень 10)	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW,GigEth,Wi-Fi,BT,usb kbd/mse,Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit),1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек.
--	--

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
**(ДВФУ)**

---

---

**ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ  
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**по дисциплине «Системы менеджмента качества»**

**Направление подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология**  
**профиль «Стандартизация и сертификация»**  
**Форма подготовки очная**

**Владивосток**  
**2016**

## План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

<b>№ п/п</b>	<b>Дата/сроки выполнения</b>	<b>Вид самостоятельной работы</b>	<b>Примерные нормы времени на выполнение</b>	<b>Форма контроля</b>
<b>1.</b>	1 -2 неделя	Подготовка к презентации для участия в семинаре-пресс-конференции	<b>8</b>	Реферат-доклад с презентацией Power Point, участие в обсуждении
<b>2.</b>	3 - 4 неделя	Подготовка к занятиям по разработке структурных схем служб качества и положений и должностных инструкций персонала	<b>8</b>	Разработанные документы (структуры, положения, должностные инструкции)  Реферат-доклад с презентацией Power Point, участие в обсуждении
<b>3.</b>	5 - 6 неделя	Подготовка к занятиям по разработке функциональной матрицы распределения прав, обязанностей и ответственности в аппарате управления организации	<b>8</b>	Разработанная матрица ответственности Реферат-доклад с презентацией Power Point, участие в обсуждении
<b>4.</b>	7 - 8 неделя	Подготовка к занятию по построению типовых этапов разработки и внедрения СМК	<b>8</b>	Отчет, описание этапов. Реферат-доклад с презентацией Power Point, участие в обсуждении
<b>5.</b>	9 - 10 неделя	Подготовка к занятию по разработке графика разработки и внедрения СМК	<b>8</b>	График разработки СМК Реферат-доклад с презентацией Power Point, участие в обсуждении

<b>№ п/п</b>	<b>Дата/сроки выполнения</b>	<b>Вид самостоятельной работы</b>	<b>Примерные нормы времени на выполнение</b>	<b>Форма контроля</b>
<b>6.</b>	11 - 12 неделя	Подготовка к проведению занятия по разработке политики в области качества и других документов СМК	<b>18</b>	Политика в области качества, Руководство по качеству, документированные процедуры
<b>7.</b>	13 - 14 неделя	Подготовка к проведению занятия по идентификации процессов СМК и построения модели взаимодействия процессов	<b>18</b>	Перечень процессов, модель процессов СМК
<b>8.</b>	15 - 16 неделя	Подготовка к проведению занятия по изучению общих требований к органам по сертификации СМК	<b>18</b>	Отчет. Реферат-доклад с презентацией Power Point, участие в обсуждении
<b>9.</b>	17 неделя	Подготовка к проведению занятия по изучению отраслевых систем менеджмента качеств	<b>18</b>	Отчет. Реферат-доклад с презентацией Power Point, участие в обсуждении
	<b>ИТОГО</b>		<b>72</b>	

### **Требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы**

Отчет должен содержать:

- тему и цель работы;
- краткое описание каждого этапа выполнения;
- заполненную таблицу (при необходимости);
- разработанную схему (при необходимости);
- ВЫВОД.

# ФОРМА ОТЧЕТА

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № \_\_\_\_.

Вариант № \_\_\_\_

Фамилия И. студента, № группы

## **1. Тема и цель работы**

....

## **2. Общая характеристика исследуемого процесса**

- 2.1 - краткое описание каждого этапа выполнения;  
- заполненную таблицу (при необходимости);  
- разработанную схему (при необходимости);

2.2 На основе представленной информации о < наименование объекта исследования > можно сделать следующие выводы:

1)...

2)...

*и т.д.*

## **3. Оценка соответствия экспериментальных данных заявленным параметрам (нормативам)**

Оценка соответствия реальной ситуации требуемым нормативам (или заявленным параметрам) по контролируемым параметрам позволяет о < наименование объекта исследования > сделать следующие выводы:

1)...

2)...

*и т.д.*

## **Характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению**

1. Задания по теоретическим вопросам менеджмента качества: III тур Всероссийской студенческой олимпиады по управлению качеством

12.05.2015 – 14.05.2015: сборник задач / сост. Т.Ю. Шкарина, С.А. Щеголева, Т.В. Короткова, О.А. Чуднова, Н.В. Зотова, Н.А. Дегтярева, Г.А. Цой [Электронный ресурс] / Инженерная школа ДВФУ. – Электрон. дан. – Владивосток: Дальневост. федерал. ун-т, 2015. – [41 с.]. – Acrobat Reader, Foxit Reader либо любой другой их аналог. – Локальный доступ сети ДВФУ. Режим доступа: <https://www.dvfu.ru/schools/engineering/science/scientific-and-educational-publications/manuals/> (дата обращения: 09.09.2016)

- Средства и методы управления качеством: методические указания по проведению практических занятий и выполнению самостоятельной работы для студентов очной и заочной форм обучения специальности 220501 "Управление качеством" / сост. Н.И. Меркушова, Е.В. Виноградова – Владивосток: Изд-во Тихоокеанского экономического университета, 2007. – 36с.

### **Критерии оценки выполнения самостоятельной работы**

№ п/п	Показатели качества	Критерии оценок показателя			
		Отлично (От 88% до 100%)	Хорошо (От 68% до 87%)	Удовлетворительно (От 61% до 67%)	Неудовлетворительно (Менее 60%)
1	Уровень теоретических знаний	Студент не только ответил на поставленный теоретический вопрос но и продемонстрировал систематизацию знаний	Студент дал полный ответ на теоретические вопросы билета	Студент в целом ответил на поставленные теоретические вопросы	Студент полностью не ответил на один из теоретических вопросов
2	Умение решать практические задачи	Задание решено с использованием комплекса необходимых средств и методов управления	Задание решено верно с использованием достаточных методов по управлению и	Задание выполнено в целом. Однако использованы не все методы и средства контроля и управления качеством	Задание не выполнено

№ п/п	Показатели качества	Критерии оценок показателя			
		Отлично (От 88% до 100%)	Хорошо (От 68% до 87%)	Удовлетворительно (От 61% до 67%)	Неудовлетворител ьно (Менее 60%)
		качеством	контролю качеством		
3	Общая эрудиция	Ответ построен логично, материал излагается хорошим языком, аргументиров ано, уместно используется демонстратив ный материал (примеры из практики, графики, формулы и т.д.) На вопросы членов комиссии отвечает, аргументиров ано, уверенно	Ответ построен логично, материал излагается хорошим языком, привлекается илюстративн ый материал, но допускаются некоторые погрешности. Вопросы, задаваемые членами комиссии, не вызывают затруднений	Студент показывает достаточный уровень знаний учебного материала, владеет практическими навыками, привлекает илюстративный материал, но чувствует себя неуверенно при анализе междисциплинарн ых связей. В ответе не всегда присутствует логика, аргументы привлекаются не достаточно веские. На поставленные комиссией вопросы ответы недостаточно глубокие	Неуверенно и логически непоследовательн о излагает материал. На поставленные комиссией вопросы отвечает неуверенно или затрудняется с ответом

Составитель \_\_\_\_\_ Т.В. Короткова

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Приложение 2



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДВФУ)

---

**ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА**

---

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине «**Системы менеджмента качества**»

**Направление подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология**  
профиль «Стандартизация и сертификация»  
**Форма подготовки очная**

**Владивосток**  
**2016**

## Паспорт ФОС

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>		
<b>ПК-6</b> способностью участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия	Знает	Современное представление о механизме управления качеством продукции на предприятии	
	Умеет	Проектировать систему менеджмента качества предприятия в соответствии со стратегией предприятия и организационной структурой	
	Владеет	Способностью применять современными методами контроля качества продукции	
<b>ПК-25</b> способностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии, технического регулирования и управления качеством	Знает	Принципы работы и внедрения систем менеджмента на предприятии	
	Умеет	Вести организационную работу по разработке и внедрению современных систем менеджмента	
	Владеет	Способностью применить (выбрать) методы статистической обработки информации для анализа и принятия решений	

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1.	Раздел 1. Процесс создания системы менеджмента качества, ключевые задачи и принципы	ПК- 6 ПК - 25	знает	УО-4
			умеет	ПР-7, УО-4
			владеет	ПР-1
2.	Раздел 2. Основные этапы построения системы менеджмента качества применимые для использования в организации	ПК- 6 ПК - 25	знает	УО-4
			умеет	ПР-1, ПР-7
			владеет	ПР-1
3.	Раздел 3. Основные направления совершенствования системы менеджмента качества	ПК- 6 ПК - 25	знает	УО-4
			умеет	ПР-1, ПР-7
			владеет	ПР-1

*Примечание:*

*УО-4 Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты*

*ПР-1 Тест*

*ПР-7 Конспект*

### **Критерии оценки (письменного/ устного доклада, реферата, сообщения, эссе, в том числе выполненных в форме презентаций):**

✓ 100-86 баллов выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив её содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приёмами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графическая работа оформлена правильно.

✓ 85-76 баллов – работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.

✓ 75-61 балл – студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.

✓ 60-50 баллов – если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст, без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трёх ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

Составитель \_\_\_\_\_ Т.В. Короткова  
«\_\_\_»\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### **Критерии оценки (письменный ответ)**

✓ 100-86 баллов – если ответ показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой. Студент демонстрирует отчётливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа.

✓ 85-76 баллов – знание узловых проблем программы и основного содержания лекционного курса; умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем в рамках данной темы; знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.

✓ 75-61 балл – фрагментные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.

✓ 60-50 баллов – незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе.

Составитель \_\_\_\_\_ Т.В. Короткова

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г.

### **Критерии выставления оценки студенту на зачёте/ экзамене по дисциплине**

<b>Баллы (рейтинговой оценки)</b>	<b>Оценка зачёта/экзамена (стандартная)</b>	<b>Требования к сформированным компетенциям</b>
<b>100 - 86</b>	«зачтено»/ «отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко иочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, чётко и логически стройно

		его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причём не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятное решение, владеет разносторонними навыками и приёмами выполнения практических задач.
<b>85 - 76</b>	«зачтено»/ «хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приёмами их выполнения.
<b>75 - 61</b>	«зачтено»/ «удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает не точности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
<b>Ниже 60</b>	«не зачтено»/ «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Составитель \_\_\_\_\_ Т.В. Короткова

«\_\_\_» 20 \_\_\_ г.

**Текущая аттестация студентов.** Текущая аттестация студентов по дисциплине «Системы менеджмента качества» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «Системы менеджмента качества» проводится в форме контрольных мероприятий (*защиты реферата, эссе,*

*(тестирования)* по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоение теоретических знаний;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
- результаты самостоятельной работы.

## **Тесты для текущего контроля**

### **Вариант 1**

1. На принципах какой системы построен ГОСТ Р ИСО 9001:

- а) система менеджмента качества;
- б) система менеджмента финансовой деятельности;
- в) система менеджмента охраны окружающей среды.

2. В какой форме может быть выражена документация на предприятии:

- а) электронной;
- б) бумажной;
- в) электронно-бумажной;
- г) любой из вышеперечисленных.

3. Качество - это:

- а) способность удовлетворять потребности;
- б) свойство продукции выполнять требования;
- в) степень соответствия присущих характеристик требованиям.

4. Для создания системы менеджмента качества требуется:

- а) оперативное решение руководителя организации;
- б) стратегическое решение организации;

в) политическое решение организации.

5. Что не является целью создания системы менеджмента качества на предприятии:

- а) обеспечение качества продукции;
- б) обеспечение удовлетворенности потребителя;
- в) обеспечение процессного подхода в организации.

6. Чем являются требования потребителей к продукции в системе менеджмента качества:

- а) входом;
- б) выходом;
- в) управляющим воздействием.

7. Политика в области качества, разработанная на предприятии выражает:

- а) оптимальные требования потребителей и заинтересованных сторон;
- б) общие намерения и направления деятельности организации в области качества, официально сформулированные высшим руководством;
- в) стратегические цели и задачи предприятия.

8. Для успешного функционирования организация должна:

- а) описывать менеджмент многочисленных взаимосвязанных видов деятельности;
- б) осуществлять менеджмент многочисленных взаимосвязанных видов деятельности;
- в) все верно.

9. Что из ниже перечисленного направлено на установление целей в области качества и определяющие необходимые операционные процессы жизненного цикла продукции и соответствующие ресурсы для достижения целей в области качества:

- а) управление качеством;
- б) планирование качества;
- в) обеспечение качества.

10. Основная ответственность за качество выпускаемой продукции лежит:

- а) на руководителе предприятия;
- б) на руководителе по качеству;
- в) на руководителе по производству.

11. Допускаются ли какие-либо исключения требований ГОСТ Р ИСО 9001 ввиду специфики организации:

- а) допускаются;
- б) не допускаются;
- в) допускаются при условии обоснования в руководстве по качеству.

12. Верификация проекта и разработки должна осуществляться в организации, чтобы удостовериться:

- а) что разработанная продукция способна выполнить требование к установленному использованию или применению;
- б) что выходные данные проектирования и разработки соответствуют входным требованиям;
- в) что полученная в результате продукция соответствует требованиям.

## **Вариант 2**

1. Часть менеджмента качества, направленная на увеличение способности выполнить требования к качеству - это:

- а) улучшение качества;
- б) управление качества;
- в) планирование качества.

2. Какой из ниже перечисленных разделов ГОСТР ИСО 9001 может быть исключен из области системы менеджмента качества:

- а) проектирование и разработка;
- б) производство и обслуживание;
- в) инфраструктура.

3. ГОСТ Р ИСО 9001 и ГОСТ Р ИСО 9004 были разработаны как:

- а) согласованная пара для дополнения друг друга;
- б) как два независимых стандарта с различными областями применения;

в) документы для внутреннего применения.

4. К каким системам менеджмента содержит конкретные требования международный стандарт ГОСТ Р ИСО 9001:

а) системам менеджмента охраны окружающей среды;

б) система менеджмента качества;

в) система финансового менеджмента.

5. Стандарт ГОСТ Р ИСО 9001 устанавливает:

а) способы реализации процессов деятельности организации;

б) некоторый набор составляющих, подлежащих включению в систему менеджмента качества;

в) экономическое обоснование системы менеджмента качества.

6. Что может служить источником для развития и совершенствования системы менеджмента качества:

а) информация и ее анализ;

б) заключение договоров со сторонними организациями;

в) сертификация системы менеджмента качества.

7. Цели в области качества - это:

а) то, чего организации пытаются достичь в области качества;

б) то, к чему стремится компания, чтобы быть лучше в области качества;

в) цели, которых добиваются или к которым стремятся в области качества.

8. Планирование системы менеджмента качества в организации проводится для:

а) обеспечения разработки, внедрения и поддержания в рабочем состоянии процессов системы менеджмента качества;

б) для достижения целей в области качества;

в) для того, чтобы к высшему руководству поступала информация о функционировании системы менеджмента качества.

9. Лицо или группа работников, осуществляющих направление деятельности и управление организацией на высшем уровне - это:

а) высшее руководство;

б) заинтересованные стороны;

в) служба качества.

10. Основой системы качества в соответствии со стандартами ИСО серии 9000 версии 1994 г. являются:

а) элементы системы качества;

б) процессы;

в) документация системы качества.

11. Средства измерения, программные средства, эталоны, стандартные образцы, вспомогательная аппаратура или комбинация из них, необходимая для выполнения процесса измерения - это:

а) испытательное оборудование;

б) измерительное оборудование;

в) контрольное оборудование.

12. Информация по закупкам должна описывать заказанную продукцию, включая, где это необходимо:

а) требования к системе менеджмента качества;

б) требования к информации, описывающей характеристики продукции;

в) требования к компетентности персонала.

### **Вариант 3**

1. ГОСТ Р ИСО 9001 согласован с ГОСТ Р ИСО 14001 для:

а) улучшения совместимости в интересах сообщества пользователей;

б) адаптации действующей системы менеджмента;

в) заключения контракта.

2. Представитель руководства должен иметь ответственность и полномочия, включающие:

а) представление отчетов высшему руководству о функционировании системы менеджмента качества и необходимости улучшения;

б) обеспечение и поддержание в рабочем состоянии процессов системы менеджмента качества;

в) внедрение и поддержание в рабочем состоянии системы менеджмента качества.

3. Что является основой создания международных стандартов ИСО серии 9000 версии 2008 г.:

а) концепция всеобщего менеджмента качества;

б) концепция всеобщего управления качеством;

в) концепция всеобщего блага качества.

4. Высшее руководство должно анализировать:

а) систему менеджмента качества организации;

б) требования, относящиеся к продукции;

в) требования, установленные потребителями, включая требования по поставке и деятельности поставки.

5. Следует ли переделывать существующую систему качества в связи с выходом новой версии стандартов на системы менеджмента качества:

а) следует;

б) не следует;

в) следует переделывать только некоторые составляющие системы.

6. Модель системы менеджмента качества по международным стандартам ИСО серии 9000 версии 2008 г. представляет собой:

а) петлю качества;

б) цикл Деминга;

в) триада Джурана.

7. Совокупность зданий, оборудования и служб обеспечения, необходимых для функционирования организации - это:

а) производственная среда;

б) инфраструктура;

в) организационная структура.

8. Входные данные анализа со стороны руководства должны включать информацию по:

- а) улучшению эффективности системы менеджмента качества и ее процессов;
- б) потребности в ресурсах;
- в) функционированию процессов и соответствуию продукции.

9. Установленный способ осуществления деятельности или процесса - это:

- а) инструкция;
- б) процедура;
- в) методика.

10. Выходные данные анализа со стороны руководства должны включать все решения и действия, относящиеся к:

- а) повышению результативности системы менеджмента качества и ее процессов;
- б) улучшению продукции согласно требованиям потребителей;
- в) потребности в ресурсах;
- г) все перечисленное.

11. ГОСТ Р ИСО 9004 предназначен для:

- а) целей сертификации;
- б) заключения контракта;
- в) повышения результативности и эффективности системы менеджмента качества

12. Управляемые условия для планирования и обеспечения производства и обслуживания должны включать, если это целесообразно:

- а) наличие требований к утверждению продукции, процедур, процессов и оборудования;
- б) наличие информации, описывающей характеристики продукции;
- в) наличие требований к квалификации продукции.

**Вариант 4**

1. Валидация - это:

- а) деятельность, предпринимаемая для установления пригодности, адекватности, результативности рассматриваемого объекта для достижения установленных целей;
- б) процесс демонстрации способности выполнить установленные требования;
- в) подтверждение на основе представления объективных свидетельств того, что требования, предназначенные для конкретного использования или применения выполнения.

2. Высшее руководство должно анализировать систему менеджмента качества организации, согласно ГОСТ Р ИСО 9001:

- а) через запланированные интервалы;
- б) один раз в полгода;
- в) после проведения аудита в организации.

3. Подтверждение на основе представления объективных свидетельств того, что установленные требования были выполнены - это:

- а) валидация;
- б) верификация;
- в) контроль.

4. ГОСТ Р ИСО 9001 устанавливает требования к системе менеджмента качества в тех случаях, когда:

- а) организация нуждается в демонстрации своей способности поставлять продукцию, отвечающую требованиям потребителей и обязательным требованиям;
- б) ставит своей целью повышение удовлетворенности потребителей;
- в) все верно.

5. Какая концепция лежит в основе систем менеджмента качества:

- а) концепция непрерывного совершенствования;
- б) концепция всеобщего блага для общества;
- в) концепция шести сигм.

6. Документ, описывающий систему менеджмента качества организации - это:

- а) план качества;
- б) руководство по качеству;
- в) политика в области качества.

7. При планировании проектирования и разработки организация должна устанавливать:

- а) стадии разработки и анализа;
- б) стадии проектирования и разработки;
- в) ответственность и полномочия работников.

8. План качества - это:

а) документ, определяющий, какие процедуры и соответствующие ресурсы, кем и когда должны применяться к конкретному проекту, продукции, процессу или контракту;

б) документ, содержащий достигнутые результаты или свидетельства осуществляющей деятельности;

в) документ, определяющий систему менеджмента качества организации.

9. Участниками анализа проекта и разработки в организации должны быть:

а) представители поставщиков;

б) представители потребителей;

в) представители подразделений, имеющих отношения к анализируемой стадии проектирования и разработки.

10. Связь между достигнутым результатом и использованными ресурсами - это:

- а) результативность;
- б) эффективность;
- в) рентабельность.

11. Процессы производства и обслуживания, результаты которых нельзя проверить посредством последовательного мониторинга или измерения - это:

- а) технологические процессы;

б) вспомогательные процессы;

в) специальные процессы.

12. Кто должен в соответствии требованиями стандартов ИСО серии 9000 обеспечить разработку Политики в области качества:

а) отдел качества;

б) высшее руководство;

в) все уровни управления предприятием.

## **Вариант 5**

1. При сделанных исключениях заявления о соответствии ГОСТ Р ИСО 9001 приемлемы если эти исключения подпадают под требования приведенные в :

а) Разделах 5 и 6;

б) Разделе 8;

в) Исключения не допустимы.

2. Если организация решает передать сторонним организациям выполнение какого-либо процесса, влияющего на соответствие продукции требованиям, она должна:

а) обеспечивать контроль за таким процессом;

б) делегировать функции контроля сторонним организациям;

в) осуществлять валидацию за такими процессами.

3. Степень документированности системы менеджмента качества одной организации может отличаться от другой в зависимости от:

а) размера организации и вида деятельности, сложности и взаимодействия процессов;

б) обеспечения ресурсами;

в) требований потребителей.

4. При определении требований, относящихся к продукции, организация должна определить:

а) требования, не определенные потребителем, но необходимые для конкретного или предполагаемого использования, когда оно известно;

б) требования поставщиков, включенных в Реестр признанных поставщиков;

в) требования органов по сертификации систем менеджмента качества.

5. Корректирующие действия предпринимаются с целью:

а) устранения причин несоответствий;

б) устранения причин потенциальных несоответствий;

в) устранения несоответствий.

6. Если потребитель не выдвигает документированных требований к продукции, организация должна подтвердить их у потребителя:

а) до принятия к исполнению заказа;

б) в момент подписания контракта;

в) на этапе приемо-сдаточных испытаний.

7. Документ, описывающий систему менеджмента качества организации:

а) методика;

б) руководство по качеству;

в) документированная процедура.

8. Совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобразующая входы в выходы:

а) процедура;

б) процесс;

в) верификация.

9. Что должна обеспечить организация, если она решила передать сторонним организациям выполнение какого-либо процесса:

а) ресурсы;

б) руководство;

в) контроль.

10. К обязательным документированным процедурам не относится:

а) руководство по качеству;

б) управление несоответствующей продукцией;

в) управление записями.

11. Процедура управления документацией должна обеспечивать:

а) наличие документов в различных подразделениях;

б) наличие ответственных за чтение документов в различных подразделениях;

в) наличие ответственных за знание мест нахождения документов.

12. Что относится к требованиям к записям в системе менеджмента качества?

а) записи должны быть засекреченными;

б) записи должны быть идентифицированными;

в) записи должны быть верифицированы.

## **Вариант 6**

1. В каком документе должно быть дано подробное обоснование исключений из требований ГОСТ Р ИСО:

а) программе внедрения СМК;

б) в описании процессов СМК;

в) в руководстве по качеству.

2. Состав документации системы менеджмента качества должен соответствовать:

а) перечню в руководстве по качеству;

б) перечню, определенному в заявке на сертификацию;

в) требованиям ГОСТ Р ИСО 9001.

3. Модель системы менеджмента качества согласно стандартам ИСО серии 9000 является ориентированной на:

а) производителя;

б) потребителя;

в) государство.

4. Кем должно обеспечиваться определение и выполнение требований потребителей к качеству продукции:

а) отделом маркетинга;

б) отделом сбыта;

в) директором предприятия.

5. Кто должен предоставлять отчеты высшему руководству о функционировании системы менеджмента качества:

а) начальник службы качества;

б) зам. начальника службы качества;

в) ответственный представитель руководства в области качества.

6. Цели в области качества должны:

а) согласовываться с политикой в области качества;

б) согласовываться со всеми подразделениями в области качества;

в) соответствовать планам улучшения.

7. Фактические объем, структура и содержание руководства по качеству определяются:

а) требованиями ГОСТ Р ИСО 9001;

б) потребностями организации;

в) требованиями потребителей.

8. В каких документах не отражается распределение ответственности и полномочий персонала:

а) матрица ответственности;

б) должностная инструкция;

в) штатное расписание.

9. Чем является система качества для руководителя предприятия:

а) уверенностью в том, что поставленные задачи перед предприятием будут выполнены;

б) аргументом доверия к предприятию;

в) повышением ответственности за качество продукции.

10. В каком случае не допускается исключение требований ГОСТ Р ИСО 9001:

а) при обосновании необходимых исключений в Руководстве по качеству;

б) соответствующие процессы не выполнялись в организации ранее;

в) исключение соответствующих процессов менеджмента качества повлияет на качество продукции и услуг.

11. Чем служит система менеджмента качества для потребителей продукции предприятия:

- а) конкурентным преимуществом организации на рынке;
- б) гарантом того, что предприятие может поставлять соответствующего качества;
- в) гарантом того, что предприятие выпускает продукцию наивысшего качества.

12. Кто отвечает за качество процесса проектирования, если его выполнение передано сторонней организации:

- а) компания субподрядчик;
- б) предприятие, производящее продукцию;
- в) поставщики сырья.

## **Вариант 7**

1. Способ представления информации, требующейся для выполнения действий в рамках деятельности организации:

- а) документ;
- б) документированная процедура;
- в) план качества.

2. Что может являться свидетельством того, что высшее руководство является приверженцем систем менеджмента качества:

- а) отчеты о совещаниях у руководства;
- б) отчеты о достигнутых показателях качества;
- в) отчеты об анализе требований потребителей.

3. Что должна отражать методика:

- а) реальное состояние дел;
- б) перечень желаемых действий при выполнении процесса;

в) перечень необходимых действий при выполнении процесса.

4. Чем устанавливается необходимый уровень детализации методик и рабочих инструкций:

- а) используемыми методами;
- б) уровнем квалификации персонала;
- в) жесткостью контроля со стороны руководства.

5. Что может способствовать устраниению потребности в детальных методиках:

- а) повышение качества продукции;
- б) обучение персонала;
- в) закуп новейшего оборудования.

6. Кто должен привлекаться к составлению методик и рабочих инструкций:

- а) консультант по внедрению системы менеджмента качества на предприятии;
- б) ответственный представитель руководства в области качества;
- в) персонал предприятия.

7. Каким образом должно быть составлено Руководство по качеству организации:

- а) соответствовать обычному протеканию производственного процесса;
- б) следовать очередности пунктов ГОСТР ИСО 9001;
- в) Руководство по качеству может быть представлено в любой форме.

8. Основной целью управления документацией является:

- а) наличие необходимых для работы документов и доступ к ним;
- б) мониторинг документов предприятия;
- в) составление перечня документации, используемой на предприятии.

9. Является ли отчет о проделанных действиях документом, по принятой терминологии в рамках стандартов ИСО серии 9000:

- а) да;
- б) нет.

10. Какое число копий документа должно быть в организации:

- а) максимальное;
- б) копий не должно быть;
- в) минимальное.

11. Какая процедура предшествует процедуре утверждения и издания документа?

- а) актуализация документа;
- б) пересмотр документа;
- в) проверка на адекватность документа.

12. Основываясь на результатах анализа системы менеджмента качества со стороны руководства, вносятся изменения в:

- а) записи по качеству;
- б) стратегические и бизнес-планы организации;
- в) протоколы совещаний.

## **Вариант 8**

1. Кто отвечает за правильное понимание требований потребителей:

- а) сам потребитель;
- б) высшее руководство;
- в) отдел маркетинга.

2. Основываясь на результатах анализа системы менеджмента качества со стороны руководства, вносятся изменения в:

- а) записи по качеству;
- б) стратегические и бизнес-планы организации;
- в) протоколы совещаний.

3. Где отражается приверженность организации идеям качества?

- а) сертификат соответствия на систему менеджмента качества;
- б) политика в области качества;
- в) руководство по качеству.

4. Если организация предполагает осуществить верификацию на предприятии поставщика, то:

а) организация должна установить в информации по закупкам предполагаемые меры по проверке продукции у поставщика;

б) известить устно поставщика о предполагаемой дате проверке;

в) направить письменное сообщение о предполагаемой дате проверке.

5. Что устанавливает Политика организации в области качества:

а) насколько цели организации в области качества соответствуют ожиданиям потребителей;

б) цели организации в области качества;

в) приверженность организации целям качества;

г) периодичность проведения анализа Политики в области качества.

6. Что устанавливается при проведении анализа политики организации в области качества?

а) соответствие системы менеджмента качества требованиям ГОСТ Р ИСО 9001;

б) соответствие установленных целей и задач текущему состоянию организации;

а) соответствие системы менеджмента качества требованиям потребителей.

7. Какие требования предъявляются ГОСТ Р ИСО 9001 к целям в области качества?

а) цели должны быть измеримыми;

б) цели должны согласовываться с политикой в области качества;

в) цели должны быть понятны на всех уровнях и во всех подразделениях организации.

8. Что должно обеспечиваться при внесении изменений в систему менеджмента качества:

а) контроль за вносимыми изменениями;

б) эффективность системы менеджмента качества;

в) установление соответствующих критериев внесения изменений.

9. Основными требованиями к представителю руководства в области качества являются:

- а) знание характеристик системы менеджмента качества;
- б) знание имеющихся возможностей для совершенствования системы менеджмента качества;
- в) знание характеристик выпускаемой продукции.

10. Система, позволяющая быстро получать необходимую информацию и действовать на ее основе:

- а) система менеджмента качества;
- б) система внутренних коммуникаций;
- в) система иерархических уровней.

11. С какой периодичностью необходимо проводить анализ со стороны руководства:

- а) 1 раз в месяц;
- б) 1 раз в квартал;
- в) 1 раз в год.

12. Чем является отчет о проделанных действиях, по принятой терминологии в рамках стандартов ИСО серии 9000:

- а) документом;
- б) записями;
- в) документированной процедурой.

## **Вариант 9**

1. Организация должна определить и обеспечить ресурсы для:

- а) того, чтобы деятельность организации удовлетворяла потребителей;
- б) обеспечения потребностей высшего руководства;
- в) поддержания и совершенствования системы менеджмента качества.

2. Чем должен обладать персонал, выполняющий работы, влияющие на качество конечной продукции:

- а) ответственностью;
- б) опытом;

в) компетентностью.

3. Чем обеспечивается компетентность персонала:

а) уровнем образования и обучения;

б) квалификацией;

в) опытом;

г) желанием трудиться.

4. Может ли предприятие, выпускающее продукцию по лицензии другой фирмы, исключить требования п. 8.3 «Проектирование и разработка продукции и услуг» при создании системы менеджмента качества, соответствующей требованиям ГОСТ Р ИСО 9001?

а) может;

б) не может.

5. Обучение и подготовка персонала должны проводится:

а) до проведения оценки их компетентности;

б) во время проведения оценки их компетентности;

в) после проведения оценки их компетентности.

6. Какие записи необходимо вести при управлении персоналом:

а) записи, отражающие уровни компетентности персонала;

б) записи, отражающие стаж работы персонала на данном предприятии;

в) записи, содержащие сведения о подготовке персонала и всех достигнутых при этом результатах.

7. Где отражается приверженность организации идеям качества?

а) сертификат соответствия на систему менеджмента качества;

б) политика в области качества;

в) руководство по качеству.

8. Все разделы контракта или заказа должны быть проанализированы с целью:

а) установления уровня качества необходимой продукции;

б) убедиться в том, что предприятие способно выполнить взятые на себя обязательства;

в) убедиться в том, что контракт или заказ является прибыльным.

9. При внесении изменений в контракт или заказ необходимо:

а) согласовать соответствующие изменения;

б) проинформировать заинтересованные стороны о внесении соответствующих изменений;

в) определить состав комиссии по внедрению изменений.

10. Что составляет базу для построения системы менеджмента качества, соответствующей стандартам ИСО серии 9000:

а) цикл PDCA;

б) 8 принципов TQM;

в) процессный подход.

11. Каким образом должно быть составлено Руководство по качеству организации:

а) соответствовать обычному протеканию производственного процесса;

б) следовать очередности пунктов ГОСТР ИСО 9001;

в) Руководство по качеству может быть представлено в любой форме.

12. Процессы, добавляющие ценность продукции, являются:

а) вспомогательными;

б) основными;

в) обеспечивающими.

## **Вариант 10**

1. Каждый выделенный процесс в деятельности организации должен иметь:

а) область применения;

б) владельца процесса;

в) обеспечивающий процесс.

2. Процессы, не добавляющие ценности продукции, но являющиеся необходимыми для функционирования основных процессов:

- а) процессы ответственности руководства;
- б) вспомогательные процессы;
- в) процессы реинжиниринга.

3. Какие факторы должны учитываться при проведении проектирования и разработки:

- а) требования государства;
- б) требования потребителя продукции;
- в) стандарты и отраслевая практика;
- г) прошлый опыт;
- д) требования совершенствования СМК.

4. Процедура контроля соответствия результатов, полученных по окончанию процесса разработки, требованиям контракта или заказа:

- а) валидация процесса разработки;
- б) верификация процесса разработки;
- в) анализ со стороны руководства процесса разработки.

5. Могут ли потребители участвовать в процессе верификации проекта и разработки?

- а) могут;
- б) не могут;
- в) могут, если это оговорено в контракте.

6. Процесс проверки того, что полученная продукция или услуга при их использовании способны соответствовать ожиданиям потребителей:

- а) валидация процесса разработки;
- б) верификация процесса разработки;
- в) анализ со стороны руководства процесса разработки.

7. К какой категории процессов относится процесс «Управление материальными ресурсами»?

- а) основной;
- б) вспомогательный;
- в) дополнительный.

8. Кто несет ответственность за анализ эффективности сети процессов:

- а) высшее руководство;
- б) владельцы процессов;
- в) ответственный представитель руководства в области качества.

9. Кто несет ответственность за анализ эффективности процесса:

- а) высшее руководство;
- б) владелец процесса;
- в) ответственный представитель руководства в области качества.

10. При выборе конкретного поставщика должны быть зафиксированы:

- а) критерии и основания выбора;
- б) преимущества такого выбора;
- в) даты начала и окончания работы с данным поставщиком.

11. Необходимо ли проводить мониторинг работы поставщиков в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001?

- а) да;
- б) нет.

12. Входной контроль закупаемой продукции является:

- а) валидацией;
- б) верификацией;
- в) мониторингом.

## **Вариант 11**

1. Система документов должна быть построена таким образом, чтобы исключить возможности:

- а) незнания персоналом своих действий;
- б) неоднозначного толкования документов;
- в) неэффективности документации системы менеджмента качества;
- г) отсутствия необходимых документов на рабочих местах.

2. Что обеспечивает знание того, какой продукт или услуга находятся на выходе определенного производственного процесса:

- а) валидация;
- б) идентификация;
- в) мониторинг.

3. Что обеспечивает знание того, откуда поступила продукция, и где она находится в данный момент:

- а) идентификация;
- б) мониторинг;
- в) прослеживаемость.

4. Каковы действия организации, согласно ГОСТ Р ИСО 9001, если собственность потребителя была утрачена?

- а) извещение потребителя об утрате;
- б) выплата денег потребителю;
- в) компенсация и замена утерянной собственности.

5. Каким может быть результат анализа в отношении продукции, прошедшей приемку с использованием неисправного оборудования:

- а) отозвать продукцию;
- б) не производить никаких действий;
- в) проводить в дальнейшем проверку с помощью неисправного оборудования.

6. Что следует использовать в качестве средства измерения того, насколько эффективно система менеджмента качества организации удовлетворяет требованиям потребителей?

- а) валидация продукции;
- б) мнения потребителей;
- в) верификации продукции.

7. Планомерный сбор информации из различных источников и ее анализ с целью выявить – все ли в организации делается так, как следует:

- а) мониторинг;

б) измерение;

в) аудит.

8. Где должна использоваться информация о результатах проведения внутренних аудитов в организации:

а) при мониторинге продукции;

б) при анализе со стороны руководства;

в) при мониторинге процессов.

9. Где перечисляются все недостатки, определенные с помощью внутренних аудитов?

а) в документированной процедуре по аудиту;

б) в отчете по аудиту;

в) в руководстве по качеству.

10. Кто проверяет выполнение мероприятий, установленных внутренним аудитом:

а) ответственный представитель руководства в области качества;

б) аудитор;

в) высшее руководство.

11. Может ли сотрудник службы качества проверять деятельность службы качества, если он является внутренним аудитором:

а) да;

б) нет;

в) да, если это оговорено в его должностной инструкции.

12. Одной из операций мониторинга является:

а) идентификация;

б) прослеживаемость;

в) верификация.

#### **Критерии оценки:**

✓ 100-85 баллов выставляется студенту, если в тесте нет или допущена одна ошибка

- ✓ 85-76 баллов выставляется студенту, если в тесте допущены одна – две ошибки.
- ✓ 75-61 балл выставляется студенту, если в тесте допущено три – четыре ошибки.
- ✓ 60-50 баллов выставляется студенту, если в тесте допущено более пяти ошибок.

**Промежуточная аттестация студентов.** Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Системы менеджмента качества» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Промежуточная аттестация проводится в виде устного собеседования, и ответа на экзаменационные вопросы.

### **Вопросы для собеседования (зачет)**

**по дисциплине «Системы менеджмента качества»**

(наименование дисциплины)

1. Проблемы внедрения системы менеджмента качества (СМК) в компании.
2. Система менеджмента качества в компании – способ решения деловых задач, связанных с обеспечением качества.
3. Причины внедрения СМК в компании.
4. Первые шаги по подготовке к разработке СМК в компании. Роль консультантов при разработке СМК компании.
5. Цели внедрения СМК в компании.
6. Требования ГОСТ Р ИСО серии 9000 применительно к компании.
7. Реализация процессного подхода при внедрении ГОСТ Р ИСО серии 9000 в компании. Преимущество процессного подхода.
8. Модель системы процессного подхода при внедрении ГОСТ Р ИСО серии 9000 в компании. Основные процессы, охватываемые стандартом.

9. Совместимость ГОСТ Р ИСО серии 9000 с другими системами менеджмента.

10. Семейство стандартов ГОСТ Р ИСО серии 9000 версии 2015 г.

11. Область применения стандарта ГОСТ Р ИСО 9001 в компании. Допустимые исключения. Обоснованность любых допустимых исключений.

12. Действия, связанные с внедрением СМК в компании, п. 4.4 ГОСТ Р ИСО 9001.

13. Этапы создания системы менеджмента качества в компании.

14. Документальное оформление СМК. Документированные процедуры, документы.

15. Управление документацией СМК. Основная цель управления документацией.

16. Управление записями СМК. Примеры записей, используемых в СМК компаний.

17. Приверженность к качеству высшего руководства компании. Политика в области качества. Представитель руководства в области качества.

18. Требования потребителя и способность компании их выполнить. Примеры взаимодействия с потребителями.

19. Система внутренних коммуникаций компании.

20. Анализ системы менеджмента качества со стороны руководства компаний. Методы анализа.

21. Обеспечение компании необходимыми ресурсами. Виды ресурсов.

22. Процессы, связанные с потребителями. Связь с потребителями. Мониторинг мнений потребителей применительно к малому бизнесу.

23. Управление деятельностью компании.

24. Систематизация проблем, связанных с продукцией или услугами компаний.

25. Выявление и устранение причин возникающих проблем при функционировании СМК в компании.

26. Интегрированные системы менеджмента. Варианты формирования интегрированной СМК.

27. Процессный подход – как основа для анализа, планирования, распределения ресурсов и управления в рамках системы менеджмента качества.

28. Связь ГОСТ Р ИСО 9001 и ГОСТ Р ИСО 9004. Различия в схеме «моделей процессов» стандартов.

29. Совместимость ГОСТ Р ИСО 9001 и ГОСТ Р ИСО 14000.

30. Человеческие ресурсы. Компетентность, осведомленность, подготовка персонала.

31. Управление документированной информацией СМК компании в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001.

32. Обязательство руководства в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001.

33. Планирование создания и развития СМК в компаниях.

34. Политика и планирование в области качества в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001.

35. Ответственность и полномочия, определение и доведение их до персонала компании.

36. Анализ со стороны руководства в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001.

37. Менеджмент ресурсов в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001.

38. Планирование процессов жизненного цикла продукции в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001.

39. Процессы, связанные с потребителями в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001.

40. Входные данные для проектирования и разработки продукции, выпускаемой компанией.

41. Выходные данные для проектирования и разработки продукции (услуги) компании.

42. Анализ проекта и разработки выпускаемой продукции. Упрощенная схема соотношений между анализом, валидацией и верификацией проекта и разработки.

43. Закупки в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001.

44. Производство и обслуживание в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001.

45. Управление устройствами для мониторинга и измерений в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001.

46. Мониторинг и измерение продукции (услуги) компании.

47. Измерения, анализ и улучшение в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001.

48. Управление несоответствующей продукцией в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001.

49. Анализ данных в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001. Цели сбора и анализа данных.

50. Анализ данных. Использование результатов анализа в деятельности компании.

51. Улучшение. Постоянное улучшение. Корректирующие и предупреждающие действия.

52. Выявление и устранение причин возникающих проблем в области качества продукции (известных, потенциально возможных).

### **Критерии выставления оценки студенту на зачете**

<b>Баллы (рейтинговой оценки)</b>	<b>Оценка зачёта/экзамена (стандартная)</b>	<b>Требования к сформированным компетенциям</b>
От 88% до 100%	«зачтено»/ «отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающее, последовательно, чётко и логически стройно

		его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причём не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятное решение, владеет разносторонними навыками и приёмами выполнения практических задач.
От 68% до 87%	«зачтено»/ «хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приёмами их выполнения.
От 61% до 67%	«зачтено»/ «удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает не точности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
Менее 61 %	«не зачтено»/ «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДВФУ)

---

**ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА**

---

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

**по дисциплине «Системы менеджмента качества»**

**Направление подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология**  
профиль «Стандартизация и сертификация»  
**Форма подготовки очная**

**Владивосток**  
**2016**

1. Системы менеджмента качества [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. Т.Ю. Шкарина, Е.В. Капинус ; Дальневосточный федеральный университет, Инженерная школа. – Владивосток : Издат. дом Дальневост. федерал. ун-та, 2013. – 225 с. – Системные требования: процессор с частотой 1,3 ГГц (Intel, AMD), ОС – Windows (XP, Vista, 7 и т.п.), оперативная память 512 МБ. Acrobat Reader, Foxit Reader либо любой другой их аналог. – 1 CD ROM – Режим доступа: <https://elib.dvfu.ru/vital/access/manager/Repository/fefu:1871> (дата обращения: 09.09.2015)
2. Задания по теоретическим вопросам менеджмента качества: III тур Всероссийской студенческой олимпиады по управлению качеством 12.05.2015 – 14.05.2015: сборник задач / сост. Т.Ю. Шкарина, С.А. Щеголева, Т.В. Короткова, О.А. Чуднова, Н.В. Зотова, Н.А. Дегтярева, Г.А. Цой [Электронный ресурс] / Инженерная школа ДВФУ. – Электрон. дан. – Владивосток: Дальневост. федерал. ун-т, 2015. – [41 с.]. – Acrobat Reader, Foxit Reader либо любой другой их аналог. – Локальный доступ сети ДВФУ. Режим доступа: <https://www.dvfu.ru/schools/engineering/science/scientific-and-educational-publications/manuals/> (дата обращения: 09.09.2016)
3. Средства и методы управления качеством: методические указания по проведению практических занятий и выполнению самостоятельной работы для студентов очной и заочной форм обучения специальности 220501 "Управление качеством" / сост. Н.И. Меркушова, Е.В. Виноградова – Владивосток: Изд-во Тихоокеанского экономического университета, 2007. – (10 экз)
4. Системы качества : методические указания / Тихоокеанский государственный экономический университет ; [сост. : О. А. Чуднова, Е. А. Любченко, О. В. Виноградова] ; Владивосток : Изд-во Тихоокеанского экономического университета, 2010. – 264 с. (10 экз.)