

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г. Чернышевского»

Факультет nano- и биомедицинских технологий

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебно-методической работе,  
профессор

Е.Г. Елина

« 19 »



2016 г.

**Рабочая программа дисциплины**

Основы управления качеством

**Направление подготовки бакалавриата**

22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов»

**Профиль подготовки бакалавриата**

«Материаловедение и технология новых материалов»

**Квалификация (степень) выпускника**

Бакалавр

**Форма обучения**

Очная

Саратов, 2016 г.

## 1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы управления качеством» является формирование у студентов комплекса компетенций в области обеспечения качества для активного участия в работе и улучшении системы менеджмента качества организации.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование и углубление знаний о подходах к обеспечению качества в рамках организации, методах и способах решения задач профессиональной деятельности;
- формирование умений корректно формулировать цели и задачи профессиональной деятельности, планировать деятельность, осуществлять методическую поддержку деятельности по обеспечению качества на этапах жизненного цикла продукции, диагностировать причины появления проблем;
- формирование владений подходами и методами разработки, документирования и внедрения системы менеджмента качества на основе стандарта ИСО 9001, обеспечения функционирования, анализа, контроля результативности и улучшения системы менеджмента качества.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина «Основы управления качеством» является дисциплиной по выбору вариативной части блока Б1 «Дисциплины (модули)» и изучается студентами очной формы обучения факультета нано- и биомедицинских технологий СГУ, обучающимися по направлению 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» и профилю «Материаловедение и технология новых материалов» в течение 6 учебного семестра. Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные и одновременно приобретаемые студентами знания по дисциплинам «Введение в специальность», «Основы научно-технического творчества», «Организация и управление производством, инноватика», «Метрология, стандартизация и сертификация». Знания, умения и владения, приобретенные при освоении дисциплины, будут востребованы при изучении дисциплины «Стандартизация и сертификация материалов и процессов», а также при подготовке к государственной итоговой аттестации.

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины «Основы управления качеством» формируются следующие компетенции: ОПК-4, ПК-2:

ОПК-4. Способность сочетать теорию и практику для решения инженерных задач.

ПК-2. Способность осуществлять сбор данных, изучать, анализировать и обобщать научно-техническую информацию по тематике исследования, разработке и использованию технической документации, основным нормативным документам по вопросам интеллектуальной собственности, подготовке документов к патентованию, оформлению ноу-хау.

В результате освоения дисциплины обучающийся студент должен:

- знать подходы к обеспечению качества в рамках организации, методы и способы решения задач профессиональной деятельности;
- уметь корректно формулировать цели и задачи профессиональной деятельности, планировать деятельность, осуществлять методическую поддержку деятельности по обеспечению качества на этапах жизненного цикла продукции, диагностировать причины появления проблем;
- владеть принципами и методами разработки, внедрения и улучшения системы менеджмента качества, оценки ее результативности.

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

	Раздел дисциплины	Се- местр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
				Лек	Лаб	Пр	СРС	
1.	Введение.	6	1	1	-	-	1	Устный опрос.
2.	Категория «качество» и научные подходы к обеспечению качества.	6	2 – 3	1	-	2	4	Устный опрос.
3.	Системные подходы к обеспечению качества.	6	4 – 5	2	-	2	6	Устный опрос.
4.	Международные стандарты на системы обеспечения качества.	6	6 – 7	2	-	2	6	Устный опрос.
5.	Система менеджмента качества по ИСО 9001.	6	8 – 9	2	-	2	7	Устный опрос.
6.	Управление организацией в целях обеспечения качества.	6	10 - 12	3	-	2	6	Устный опрос.
7.	Обеспечение качества на этапах жизненного цикла продукции.	6	13 – 15	3	-	4	6	Устный опрос.
8.	Обеспечение постоянного улучшения SMK.	6	16 – 17	2	-	2	4	Устный опрос Реферат Доклад..
	<b>Итого:</b>	<b>6</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	<b>40</b>	<b>Экзамен (36 ч.)</b>

## Содержание дисциплины

### 1. Введение.

Предмет, цели и задачи изучения дисциплины, ее взаимосвязь с другими дисциплинами специальности.

### 2. Категория «качество» и научные подходы к обеспечению качества.

Эволюция категории «качество». Типология понятия «качество» и подходы к его определению. Основные понятия в области качества. Научные подходы к обеспечению качества и их взаимосвязь с формами организации работ. Качество и конкурентоспособность организации.

### 3. Системные подходы к обеспечению качества.

Понятие и элементы процесса. Классификация процессов. Жизненный цикл продукции. Система и ее основные свойства. Понятия системы менеджмента и системы менеджмента качества организации. Отечественные подходы к обеспечению качества и их содержание. Системные подходы других стран и международной организации по стандартизации (ИСО) к обеспечению качества.

### 4. Международные стандарты на системы обеспечения качества.

Семейство стандартов ИСО 9000: назначение, состав и эволюция. Принципы, положенные в основу стандартов ИСО 9000. Стандарты ИСО 9000 последней версии: назначение, область применения, структура, основные положения. Модель и элементы системы менеджмента качества (СМК).

### 5. Система менеджмента качества по ИСО 9001.

Этапы разработки и внедрения СМК. Планирование деятельности. Проектирование СМК на основе процессного подхода. Документирование СМК. Внедрение и обеспечение функционирования СМК.

### 6. Управление организацией в целях обеспечения качества.

Политика в области качества и ее взаимосвязь со стратегией развития организации. Аспекты деятельности организации. Цели и функции менеджмента качества. Структура и элементы управления организацией. Место, функции и структура службы качества. Ответственность руководства. Управление ресурсами.

### 7. Обеспечение качества на этапах жизненного цикла продукции.

#### 7.1. Управление взаимоотношениями с потребителями.

Ориентация на потребителя. Процессы, связанные с потребителями. Определение и анализ требований потребителей. Функции службы маркетинга. Взаимоотношения с потребителями. Исследование удовлетворенности потребителей.

## 7.2. Обеспечение качества проектирования и разработки.

Понятие, аспекты, результаты процесса проектирования и разработки. Планирование проектирования и разработки. Элементы и методы управления проектированием и разработкой. Нормативное обеспечение проектирования и разработки. Функции службы проектирования.

## 7.3. Обеспечение качества закупок.

Подходы к взаимоотношению с поставщиками. Аспекты и элементы процесса закупок. Выбор и оценка поставщиков. Контроль качества закупок. Обратная связь с поставщиками. Функции службы закупок.

## 7.4. Обеспечение качества производства и обслуживания.

Функции, факторы и аспекты управления качеством процесса производства и обслуживания. Виды и содержание контроля качества. Методы контроля качества. Показатели качества продукции и методы их определения. Управление оборудованием для мониторинга и измерений. Ответственность за производственный контроль. Окончательный контроль, сдача и обеспечение сохранности продукции.

## 8. Обеспечение постоянного улучшения СМК.

Объекты деятельности по измерению, анализу и улучшению. Элементы мониторинга и измерений, их содержание. Подходы к обеспечению постоянного улучшения. Анализ результативности процессов и СМК. Ответственность за улучшение СМК. Сертификация СМК.

### **Примерная тематика практических занятий**

1. Научные подходы к обеспечению качества и взаимосвязь между ними.
2. Отечественные подходы к обеспечению качества, их содержание и эволюция.
3. Требования и рекомендации стандартов ИСО серии 9000.
4. Обоснование необходимости разработки и внедрения СМК по ИСО 9001.
5. Планирование мероприятий по разработке и внедрению СМК.
6. Проектирование модели СМК организации на основе требований стандарта ИСО 9001.
7. Документирование СМК: проектирование системы документации, обязательных процедур и руководства по качеству.
8. Формирование миссии и видения организации.
9. Формирование политики и целей организации в области качества.
10. Распределение ответственности за обеспечение качества.
11. Проектирование структуры взаимодействия в рамках СМК.
12. Методы определения требований потребителей и их удовлетворенности.
13. Нормативное обеспечение проектирования и разработки.
14. Методы оценки поставщиков и поддержания с ними обратной связи.

15. Проектирование плана контроля продукции.
16. Показатели качества продукции и методы их определения.
17. Планирование, осуществление и оценка результативности корректирующих и превентивных мероприятий.
18. Аудит и сертификация системы менеджмента качества.
19. Подходы к анализу результативности процессов и СМК.

## **5. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины**

При реализации различных видов учебной работы (лекции, семинарские занятия, самостоятельная работа) используются следующие современные образовательные технологии:

- информационно-коммуникационные технологии;
- проблемное обучение.

Лекционные занятия проводятся в традиционной форме с использованием на ряде лекций мультимедийного оборудования. На лекционных занятиях проводятся устные опросы по пройденному материалу или заданной теме и контрольная работа.

Практические (семинарские) занятия проводятся в форме тематических семинаров, в ходе которых обсуждаются заданные темы и решаются прикладные задачи. По ряду тем используются активные и интерактивные формы проведения занятий (дискуссии, командная работа, разбор конкретных ситуаций и др.). На практических занятиях проводятся устные опросы по пройденному материалу или заданной теме, представляются отчеты по темам практических занятий, рефераты и доклады.

Самостоятельная внеаудиторная работа реализуется в деятельности проблемно-поискового и исследовательского характера.

### **Условия обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:**

- предоставление инвалидам по зрению или слабовидящим возможностей использовать крупноформатные наглядные материалы;
- организация коллективных занятий в студенческих группах с целью оказания помощи в получении информации инвалидам и лицам с ограниченными возможностями по здоровью;
- проведение индивидуальных коррекционных консультаций для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.
- использование индивидуальных графиков обучения
- использование дистанционных образовательных технологий

## **6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**

Самостоятельная работа студентов по дисциплине проводится в течение всего периода освоения и заключается в чтении и изучении литературы, нормативно-правовой документации, подготовке к лекциям, к практическим (семинарским) занятиям, к устным опросам, а также в выполнении, оформлении и представлении рефератов и докладов.

### Рекомендуется:

- для качественного усвоения материала лекций разбирать вопросы, изложенные в каждой очередной лекции перед следующей лекцией, по непонятым деталям консультироваться у лектора, читать соответствующую литературу;

- задания, которые даются лектором во время лекции по отдельным вопросам, обязательны для выполнения, и качество их выполнения учитывается при аттестации;

- при подготовке к практическим занятиям пользоваться рекомендованной литературой, материалами практических занятий, нормативно-правовыми документами, программным обеспечением и Интернет-ресурсами, выполнять задания преподавателя, готовить отчет по заданным темам;

- при подготовке реферата пользоваться основными понятиями, приведенными в лекциях, рекомендованной литературой, нормативно-правовыми документами, программным обеспечением и Интернет-ресурсами.

### **Перечень заданий самостоятельной работы, предлагаемых студентам в ходе освоения дисциплины**

1. Основные понятия в области качества и научные подходы к обеспечению качества.
2. Отечественные подходы к обеспечению качества.
3. Изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность в области создания, обеспечения функционирования и улучшения систем менеджмента качества.
4. Изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность в области создания и управления документацией.
5. Документирование СМК, разработка организационно распорядительной документации организации.
6. Формирование стратегии и политики организации в области качества.
7. Распределение ответственности за обеспечение качества.
8. Подходы к взаимоотношению с потребителями.
9. Исследование удовлетворенности потребителей.

10. Методы выбора и оценки поставщиков, поддержания с ними обратной связи.
11. Виды и содержание контроля качества.
12. Методы контроля качества.
13. Показатели качества продукции и методы их определения.
14. Организация внутривыпускного контроля.
15. Аудит системы менеджмента качества.
16. Сертификация системы менеджмента качества.
17. Анализ результативности процессов и СМК.

Оценка степени освоения дисциплины осуществляется в формах текущего контроля успеваемости и аттестации по итогам освоения дисциплины.

Текущий контроль успеваемости проводится в форме устного опроса, контроля выполнения практических заданий, подготовки и представления реферата и доклада. При освоении дисциплины студентам предлагается подготовить и представить реферат и доклад по темам разделов 2–8 (примерные темы представлены ниже).

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме экзамена (6-й семестр). Оценочными средствами для аттестации в форме экзамена являются контрольные вопросы, приведенные ниже в подразделе «Контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины».

### **Примерные темы рефератов**

1. Оценка конкурентоспособности организации.
2. Региональные организации по стандартизации.
3. Внедрение СМК по ИСО 9001 в российских организациях.
4. Стратегии развития организации и ее реализация.
5. Подходы к определению и анализу требований потребителей.
6. Управление проектированием и разработкой.
7. Нормативное обеспечение проектирования и разработки.
8. Организация контроля качества закупок.
9. Формы и виды выборочного статистического контроля.
10. Обеспечение сохранности продукции.
11. Подходы к исследованию удовлетворенности потребителей.
12. Показатели качества продукции и методы их определения.
13. Подходы к созданию систем мониторинга и измерений показателей.
14. Подходы к оценке результативности корректирующих и предупреждающих действий.
15. Подходы к оценке результативности СМК.



## **Контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

1. Предмет, цели и задачи изучения дисциплины, ее взаимосвязь с другими дисциплинами специальности.
2. Эволюция категории «качество», типология и подходы к определению понятия «качество» как экономической категории.
3. Научные подходы к обеспечению качества и их взаимосвязь с формами организации работ по созданию продукции.
4. Взаимосвязь качества с ценностью, стоимостью продукции и конкурентоспособностью организации.
5. Отечественные подходы к обеспечению качества и взаимосвязь между ними.
6. Сфера деятельности, задачи, структура и функции органов ИСО. Порядок разработки стандартов ИСО.
9. Назначение, состав и эволюция семейства стандартов ИСО 9000.
10. Стандарты ИСО 9000 последней версии: назначение, принципы менеджмента качества. Структура и основные положения стандарта ИСО 9000.
11. Структура и область применения стандарта ИСО 9001. Модель и элементы системы менеджмента качества. Общие требования к СМК
12. Этапы разработки и внедрения СМК. Планирование деятельности и проектирование СМК на основе процессного подхода.
13. Документирование СМК: состав документации, требования и управление документацией.
14. Внедрение СМК и требования к обеспечению функционирования.
15. Взаимосвязь стратегии развития организации и политики в области качества.
16. Аспекты деятельности организации. Цели и функции менеджмента качества.
17. Структура и элементы управления организацией.
18. Место службы качества в структуре организации, ее функции и структура.
19. Требования к ответственности руководства и процессам менеджмента ресурсами по ИСО 9001.
20. Ориентация на потребителя. Процессы, связанные с потребителями. Определение и анализ требований потребителей.
21. Функции службы маркетинга. Взаимоотношения с потребителями и исследование их удовлетворенности.
22. Понятие, аспекты и результаты процесса проектирования и разработки. Планирование проектирования и разработки.
23. Элементы и методы управления проектированием и разработкой. Нормативное обеспечение проектирования и разработки. Функции службы проектирования.

24. Подходы к взаимоотношению с поставщиками. Аспекты и элементы процесса закупок. Контроль качества закупок.
25. Выбор и оценка поставщиков. Обратная связь с поставщиками. Функции службы закупок.
26. Функции, факторы и аспекты управления качеством в процессе производства и обслуживания.
27. Виды и содержание контроля качества. Методы контроля качества.
28. Показатели качества продукции и методы их определения.
29. Управление оборудованием для мониторинга и измерений. Ответственность за производственный контроль.
30. Окончательный контроль, сдача и обеспечение сохранности продукции.
31. Объекты деятельности по измерению, анализу и улучшению в СМК.
32. Элементы мониторинга и измерений. Подходы к обеспечению постоянного улучшения.

## 7. Данные для учета успеваемости студентов в БАРС

### 6 семестр

Максимальное количество баллов по видам учебной деятельности в 6 семестре для аттестации в форме экзамена указано в таблице 1.

Таблица 1 - Таблица максимальных баллов по видам учебной деятельности в 6 семестре для аттестации в форме экзамена.

1	2	3	4	5	6	7	8
Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Автоматизированное тестирование	Другие виды учебной деятельности	Промежуточная аттестация	Итого
10	0	30	30	0	0	30	100

### **Программа оценивания учебной деятельности студента для аттестации в форме экзамена**

**Лекции:** Посещаемость, опрос, активность и др. (от 0 до 20 баллов).

**Лабораторные занятия:** Не предусмотрено.

**Практические занятия:**

1. Практическое задание № 1 (от 0 до 10 баллов).
2. Практическое задание № 2 (от 0 до 10 баллов).
3. Практическое задание № 3 (от 0 до 10 баллов).

**Самостоятельная работа:**

1. Подготовка по разделам дисциплины и участие в устных опросах: активность и результативность (от 0 до 10 баллов)
2. Реферат по заданной теме (от 0 до 10 баллов).
3. Доклад по заданной теме (от 0 до 10 баллов).

**Автоматизированное тестирование:** Не предусмотрено.

**Другие виды учебной деятельности:** Не предусмотрено.

**Промежуточная аттестация:**

Во время промежуточной аттестации используется следующая шкала ранжирования:

**21-30 баллов** – ответ на «отлично»

**11-20 баллов** – ответ на «хорошо»

**6-10 баллов** – ответ на «удовлетворительно»

**0-5 баллов** – неудовлетворительный ответ.

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за один семестр по дисциплине «Основы управления качеством» при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена составляет 100 баллов.

Пересчет полученной студентом итоговой суммы баллов (таблица 1) по дисциплине «Основы управления качеством» в оценку (экзамен) производится в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 - Пересчет полученной студентом суммы баллов в оценку (экзамен) по дисциплине (5 семестр)

<b>81-100 баллов</b>	<b>«отлично»</b>
<b>65-80 баллов</b>	<b>«хорошо»</b>
<b>50-64 баллов</b>	<b>«удовлетворительно»</b>
<b>0-49 баллов</b>	<b>«не удовлетворительно»</b>

Текущие индивидуально набранные студентами баллы доводятся до их сведения 2 раза за семестр: в середине семестра и за несколько дней до промежуточной аттестации.

Оценка студентам, успешно прошедшим обучение по дисциплине, может быть проставлена без сдачи ими экзамена на основании рейтинговой оценки по решению преподавателя.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### а) основная литература:

1. Магомедов, Ш. Ш. Управление качеством продукции [**Электронный ресурс**] : учебник / Магомедов Ш. Ш. - Москва : Дашков и К, 2013. - 336 с. ЭБС IPRbooks.
2. Ильенкова, С. Д. Управление качеством [**Электронный ресурс**] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / Ильенкова С. Д. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2013. - 287 с. - ЭБС IPRbooks.
3. Мазур, И. И. Управление качеством : учеб. Пособие [Текст] / И. И. Мазур, В. Д. Шапиро. - 8-е изд., стер. – М. : Омега-Л, 2011. - 399 с. (20 экз.)
4. Деева, В. А. Управление качеством [**Электронный ресурс**] : учебное пособие / Деева В. А. - Москва : Юриспруденция, 2012. - 102 с. - ЭБС IPRbooks.

### б) дополнительная литература:

1. Николаев, М. И. Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством [**Электронный ресурс**] : учебное пособие / Николаев М. И. – М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 87 с. - ЭБС IPRbooks.
2. Агарков, А. П. Управление качеством: учеб. пособие [Текст] / Агарков А. П. - М. : Дашков и К°, 2007. - 217 с. (16 экз.)
3. Агарков, А. П. Управление качеством [**Электронный ресурс**] : учебное пособие / Агарков А. П. – М. : Дашков и К, 2015. - 204 с. - ЭБС IPRbooks.
4. Ильенкова, С. Д. Управление качеством: учеб. для студентов вузов, обучающихся по экон. специальностям [Текст] / под ред. С. Д. Ильенковой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 333 с. (19 экз.)
5. Управление качеством при проектировании теплонагруженных радиоэлектронных средств [**Электронный ресурс**] : учебное пособие / Жаднов В. В. - Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2009. - 464 с. - ЭБС IPRbooks.

### в) рекомендуемая литература

1. Белов, А. Н. Делопроизводство и документооборот: учеб. пособие [Текст] / А. Н. Белов, А. А. Белов. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Эксмо, 2005. - 620 с. (3 экз.)
2. Минько, Э. В. Менеджмент качества : учебное пособие : для бакалавров и специалистов [Текст]/ Э. В. Минько, А. Э. Минько. - Москва ; Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2013. – 268 с. (1 экз.)
3. Сарасеко, Е. С. Развитие управления затратами на качество на промышленном предприятии [Текст] / Е. С. Сарасеко ; под ред. Н. С. Яшина ; Федер. гос. образоват. бюджет. учреждение высш. проф.

- образования "Саратовский государственный социально-экономический университет". - Саратов : СГСЭУ , 2013. - 139 с. (1 экз.)
4. Никифоров, А. Д. Управление качеством [Текст] : учеб. для вузов / А. Д. Никифоров, А. Г. Схиртладзе. – М. : Студент, 2011. - 716 с. : (1 экз.).
  5. Заика, И. Т. Документирование системы менеджмента качества: учеб. пособие [Текст] / И. Т. Заика, Н. И. Гительсон. - М. : КНОРУС, 2010. – 185 с. (1 экз.)
  6. Лифиц, И.М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник [Текст] / Лифиц И. М. - 9-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт : Высш. образование, 2009. - 315 с. (1 экз.)
  7. Герасимов, Б. И. Управление качеством : учеб. пособие [Текст] / Б. И. Герасимов, Н. В. Злобина, С.П. Спиридонов. - 2-е изд., стер. - М.: Кнорус, 2007. – 269 с. (1 экз.)
  8. Андреева, В. И. Делопроизводство : организация и ведение [Текст] : учеб.-практ. пособие / В. И. Андреева. - 2-е изд., перераб. и доп. – М. : КноРус, 2008. - 247 с. (1 экз.)
  9. Кузнецов, И. Н. Делопроизводство: учеб.-справ. пособие [Текст] / Кузнецов И. Н.. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К°, 2007. - 519 с. (1 экз.)
  10. Шадрин, А. Д. Менеджмент качества. От основ к практике [Текст] / Шадрин А. Д. - М. : Трек, 2006. - 359 с. (1 экз.)
  11. Басовский, Л. Е. Управление качеством [Электронный ресурс] /Л. Е. Басовский, В. Б. Протасьев. - Электрон. текстовые дан. - М. : Кодекс, 2006. - эл. опт. диск (CD-ROM).
  12. Федюкин, В. К. Квалиметрия. Измерение качества промышленной продукции [Текст] : учебное пособие / В. К. Федюкин. - Москва : КноРус, 2015. (1 экз.)

г) нормативно-правовые документы:

1. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений» от 26.06.2008 № 102-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
2. Закон РФ «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
3. Закон РФ «О стандартизации в Российской Федерации» от 29.06.2015 N 162-ФЗ (с изменениями).
4. РМГ 29-99 ГСИ. Метрология. Основные термины и определения.
5. Р 50-601-19-91 Рекомендации. Применение статистических методов регулирования технологических процессов.
6. ГОСТ Р ИСО/ТО 8550-2-2008 Статистические методы. Руководство по выбору и применению систем статистического приемочного контроля дискретных единиц продукции в партиях. Часть 2. Выборочный контроль по альтернативному признаку.
7. ГОСТ Р 1.4-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения.

8. ГОСТ Р 1.12-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Термины и определения.
9. ГОСТ Р 6.30-2003 Унифицированные системы документации. Унифицированная система организационно-распорядительной документации. Требования к оформлению документов.
10. ГОСТ Р 7.0.5-2008 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления.
11. ГОСТ 7.32-2001 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления (с изменениями дополнениями).
12. ГОСТ Р ИСО 9000-2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
13. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования
14. ГОСТ Р ИСО 9004-2010 Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества.
15. ГОСТ Р ИСО 10001-2009 Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Рекомендации по правилам поведения для организаций.
16. ГОСТ Р ИСО 10002-2007 Менеджмент организации. Удовлетворенность потребителей. Руководство по управлению претензиями в организациях.
17. ГОСТ Р ИСО 10003-2009 Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Рекомендации по урегулированию спорных вопросов вне организации.
18. ГОСТ Р ИСО 10005-2007 Менеджмент организации. Руководящие указания по планированию качества.
19. ГОСТ Р ИСО 10006-2005 Системы менеджмента качества. Руководство по менеджменту качества при проектировании.
20. ГОСТ Р ИСО 10012-2008 Менеджмент организации. Системы менеджмента измерений. Требования к процессам измерений и измерительному оборудованию.
21. ГОСТ Р ИСО/ТО 10013-2007 Менеджмент организации. Руководство по документированию системы менеджмента качества.
22. ГОСТ Р ИСО 10014-2008 Менеджмент организации. Руководящие указания по достижению экономического эффекта в системе менеджмента качества.
23. ГОСТ Р ИСО 10015-2007 Менеджмент организации. Руководящие указания по обучению.
24. ГОСТ Р ИСО 10019-2007 Менеджмент организации. Руководство по выбору консультантов по системам менеджмента качества и использованию их услуг.
25. ГОСТ Р ИСО 19011-2012 "Руководящие указания по аудиту систем менеджмента".
26. ГОСТ Р 55568-2013 "Оценка соответствия. Порядок сертификации систем менеджмента качества и систем экологического менеджмента".

27. ГОСТ ИСО/МЭК 17011-2009 Оценка соответствия. Общие требования к органам по аккредитации, аккредитующим органы по оценке соответствия.
28. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17021-2012 "Оценка соответствия. Требования к органам, проводящим аудит и сертификацию систем менеджмента".
29. ГОСТ Р 52380.1-2005 Руководство по экономике качества. Часть 1. Модель затрат на процесс.
30. Р 50-601-32-92 Рекомендации. Система качества. Организация внедрения статистических методов управления качеством продукции на предприятии.
31. ГОСТ Р 50779.44-2001 Статистические методы. Показатели возможностей процессов. Основные методы расчета.
32. ГОСТ Р 50779.11-2000 Статистические методы. Статистическое управление качеством. Термины и определения.
33. ГОСТ Р ИСО 11462-1-2007 Статистические методы. Руководство по внедрению статистического управления процессами. Часть 1. Элементы.
34. ГОСТ Р 50779.43-99 Статистические методы. Приемочные контрольные карты.
35. ГОСТ Р 50779.42-99 (ИСО 8258-91) Статистические методы. Контрольные карты Шухарта.
36. ГОСТ Р ИСО/ТО 10017-2005 Статистические методы. Руководство по применению в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001.
37. ГОСТ Р 50779.45-2002 Статистические методы. Контрольные карты кумулятивных сумм. Основные положения.
38. ГОСТ Р 50779.41-96 Статистические методы. Контрольные карты для арифметического среднего с предупреждающими границами.
39. ГОСТ Р ИСО 21247-2007 Статистические методы. Комбинированные системы нуль-приемки и процедуры управления процессом при выборочном контроле продукции.

д) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Windows XP Prof.
2. Антивирус Касперского 6.0 для Windows Workstations.
3. Microsoft Office профессиональный 2010.
4. Журналы «Стандарты и качество». – Режим доступа: <http://www.ria-stk.ru/>
5. Журналы «Методы менеджмента качества». – Режим доступа: <http://www.ria-stk.ru/mmq/detail.php>
6. Журналы «Вестник технического регулирования». – Режим доступа: <http://www.interstandart.ru/vtr.htm>
7. Система информационно-правового обеспечения «Гарант». – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
8. Система информационно-правового обеспечения «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
9. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ). – Режим доступа: [www.gost.ru/wps/portal/](http://www.gost.ru/wps/portal/)

10. ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии». – Режим доступа: [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)
11. Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева. – Режим доступа: [www.vniim.ru](http://www.vniim.ru)
12. Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации. – Режим доступа: [www.vniis.ru](http://www.vniis.ru)
13. международная организация по стандартизации (ISO). – Режим доступа: [www.iso.org/iso/home.htm](http://www.iso.org/iso/home.htm)
14. РИА «Стандарты и качество». – Режим доступа: <http://www.ria-stk.ru>
15. Нормативные документы. – Режим доступа: <http://www.complexdoc.ru/norms/>
16. Материалы по метрологии и метрологическому обеспечению. – Режим доступа: [www.metrob.ru](http://www.metrob.ru)
17. материалы по метрологии и метрологическому обеспечению. – Режим доступа: [www.metrologiya.ru](http://www.metrologiya.ru)
18. Материалы по стандартизации. – Режим доступа: [www.standartization.com/ISO/index.html](http://www.standartization.com/ISO/index.html)
19. Материалы по качеству (портал «Качество 21 век»). – Режим доступа: [www.quality21.ru](http://www.quality21.ru)
20. Информационно-справочный портал поддержки систем управления качеством. – Режим доступа: [www.quality.edu.ru](http://www.quality.edu.ru)
21. Портал всероссийской организации качества (Мир качества). – Режим доступа: [mirq.usoz.ru](http://mirq.usoz.ru)
22. Материалы о Ф. Кросби. – Режим доступа: [www.philipcrosby.com](http://www.philipcrosby.com)
23. Материалы о Дж. Джуране (Институт Джурана). – Режим доступа: [www.juran.com](http://www.juran.com)

## **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Занятия по дисциплине «Основы управления качеством» проводятся в аудиториях, оснащенных мультимедийными установками, компьютерной техникой, и соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.



Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» и профилем подготовки «Материаловедение и технология новых материалов».

Программа одобрена на заседании кафедры материаловедения, технологии и управления качеством от 12.09.2016 г., протокол №2.

Авторы:

старший преподаватель кафедры материаловедения,  
технологии и управления качеством,

  
\_\_\_\_\_ С.А. Винокурова

доцент кафедры материаловедения,  
технологии и управления качеством,

к.ф.-м.н.   
\_\_\_\_\_ С.А. Ворошилов.

Зав. кафедрой материаловедения, технологии  
и управления качеством, профессор

  
\_\_\_\_\_ С. Б. Вениг

Декан факультета нано- и биомедицинских технологий  
профессор

  
\_\_\_\_\_ С.Б. Вениг