

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Пекаревский Борис Владимирович  
Должность: Проректор по учебной и методической работе  
Дата подписания: 13.07.2021 13:23:34  
Уникальный программный ключ:  
3b89716a1076b80b2c167df0f27c09d01782ba84



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный технологический институт  
(технический университет)»  
(СПбГТИ(ТУ))

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной  
и методической работе  
\_\_\_\_\_ Б.В.Пекаревский  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017г.

**Рабочая программа дисциплины  
УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ**

Специальность

**18.05.01 Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий**

Специализация

**Все специализации**

Квалификация

**Инженер**

Форма обучения

**Очная**

Факультет **Экономики и менеджмента**

Кафедра **Финансов и статистики**

Санкт-Петербург

2017

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Должность	Подпись	Ученое звание, фамилия, инициалы
Разработчики		Доцент Лухманова Н.А

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена на заседании кафедры Менеджмента и маркетинга, протокол от «    » апреля\_ 2016 г . № \_\_.

Заведующий  
кафедрой    д.э.н ., профессор    \_\_\_\_\_ Викуленко А.Е.

Одобрено методической комиссией факультета экономики и менеджмента, протокол от «\_27\_»\_ апреля\_\_\_\_ 2016 г . № 9\_

Председатель    к.э.н., доцент \_\_\_\_\_ Дудырева О.А.

## СОГЛАСОВАНО

Руководитель специалитета «Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий»		профессор, доктор технических наук Самонин В.В.
Директор библиотеки		Т.Н.Старостенко
Начальник методического отдела учебно-методического управления		Т.И.Богданова
Начальник УМУ		С.Н.Денисенко

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	04
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы .....	06
3. Объем дисциплины .....	06
4. Содержание дисциплины	
4.1. Разделы дисциплины и виды занятий .....	07
4.2. Занятия лекционного типа .....	07
4.3. Занятия семинарского типа .....	08
4.3.1. Семинары, практические занятия .....	08
4.3.2. Лабораторные занятия .....	09
4.4. Самостоятельная работа .....	10
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине .....	11
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации .....	11
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины .....	11
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....	12
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	12
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	
10.1. Информационные технологии .....	13
10.2. Программное обеспечение .....	13
10.3. Информационные справочные системы .....	13
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине .....	13
12. Особенности освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья .....	13

Приложения: 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.**

В результате освоения образовательной обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП (содержание компетенций)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ОПК-1</b>	готовностью использовать методы математического моделирования материалов и технологических процессов, готовностью к теоретическому анализу и экспериментальной проверке теоретических гипотез	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• владеть организаторскими способностями,</li> <li>• навыками планирования и распределения работы между членами исследовательского коллектива .</li> <li>• систему экономических процессов и явлений;</li> <li>• основные теоретические и эконометрические модели;</li> <li>• положения применения эконометрических моделей;</li> <li>• основные нормативно-правовые документы.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• уметь планировать научную работу,</li> <li>• формировать состав рабочей группы и оптимизировать распределение обязанностей между членами исследовательского коллектива</li> <li>• оперативно находить нужную информацию;</li> <li>• -грамотно её использовать для построения эконометрических моделей;</li> <li>• -использовать теоретические и эконометрические модели в повседневной практике;</li> <li>• -принимать адекватные решения при построении эконометрических моделей.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками построения стандартных</li> </ul>

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП (содержание компетенций)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		<p>эконометрических моделей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами анализа и содержательно интерпретировать полученные результаты.</li> </ul>
<b>ПК-4</b>	<p>способностью к решению профессиональных производственных задач, включающих разработку норм выработки и технологических нормативов расхода сырья, материалов и энергетических затрат, обеспечение требований по стандартизации, сертификации и качеству продукции, совершенствование контроля технологического процесса</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• систему финансовой информации;</li> <li>• возможности предприятий, организаций и ведомств различных форм собственности при проведении финансово-хозяйственного анализа;</li> <li>• специфику различных форм статистической отчетности;</li> <li>• содержание форм отчетности предприятий, организаций различных форм собственности.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• заполнять формы отчетности, содержащие финансово-статистическую информацию;</li> <li>• анализировать и интерпретировать финансовую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий;</li> <li>• передавать составленные формы отчетности через сеть Интернет.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками анализа финансово-статистической информации;</li> <li>• методами принятия управленческих решений после проведения анализа финансовой информации предприятий, организаций, ведомств, предприятий.</li> </ul>

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части (Б1.В.ОД.6) и изучается на 5 курсе в 2 семестре.

Полученные в процессе изучения дисциплины «Управление качеством» знания, умения и навыки могут быть использованы в научно-исследовательской работе и при выполнении выпускной квалификационной работы.

## 3. Объем дисциплины.

Вид учебной работы	Всего, академических часов
	Очная форма обучения
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b> (зачетных единиц/ академических часов)	4/ 144
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>54</b>
занятия лекционного типа	18
занятия семинарского типа, в т.ч.	36
семинары, практические занятия	
лабораторные работы	36
курсовое проектирование (КР или КП)	-
КСР	8
другие виды контактной работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>63</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b> (КР, КП, зачет, экзамен)	экзамен (27)

#### 4. Содержание дисциплины.

##### 4.1. Разделы дисциплины и виды занятий.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Занятия лекционного типа, академ. часы	Занятия семинарского типа, академ. часы		Самостоятельная работа, 63 академ. часы	Формируемые компетенции
			Семинары и/или практические занятия	Лабораторные работы		
1.	<b>Сущность качества и основные методы управления качеством</b>	6		10	18	ОПК-1
2.	<b>Всеобщее управление качеством. Планирование качества</b>	4		8	15	ОПК-1
3.	<b>Стандартизация продукции в России</b>	4		8	15	ПК-4
4.	<b>Сертификация продукции. Деятельность государственных организаций в области качества</b>	4		10	15	ПК-4, ОПК-1

##### 4.2. Занятия лекционного типа.

№ раздела дисциплины	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, академ. часы	Инновационная форма
1	<b>Сущность качества и основные методы управления качеством</b> Понятие качества. Эволюция качества. Показатели качества: унификации и стандартизации, экономические показатели, эргономические показатели, эстетические показатели, показатели надежности, ремонтпригодности, долговечности и др. Классификация и сферы приложения методов управления качеством.	6	Слайд-презентация, групповая дискуссия
2	<b>Всеобщее управление качеством. Планирование качества</b> Основные этапы формирования принципов всеобщего управления качеством (TQM). Содержание концепции всеобщего управления качеством. Комплексное и тотальное управление качеством. Планирование как процесс управления качеством. Системный подход к планам качества. Средства планирования.	4	Слайд-презентация, групповая дискуссия

№ раздела дисциплины	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы	Инновационная форма
3	<p><b>Стандартизация продукции в России</b> Международные стандарты, и их применение на российских предприятиях. Петля качества. Основные составляющие качества для потребителей.</p>	4	Слайд-презентация, групповая дискуссия
4	<p><b>Сертификация продукции. Деятельность государственных организаций в области качества</b> Понятие и виды стандарта Государственная система стандартизации (ГСС) РФ. Экономические проблемы стандартизации. Государственное управление стандартизацией в РФ. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований государственных стандартов Понятие и классификация признаков сертификации продукции. Обязательная сертификация. Понятие сертификата соответствия. Знак соответствия.</p>	4	Слайд-презентация, групповая дискуссия



### 4.3. Занятия семинарского типа.

#### 4.3.1. Семинары, практические занятия.

№ раздела дисциплины	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы	Инновационная форма
1	Основные методы управления качеством. Организация технического контроля на предприятии.	10	Обсуждение дискуссионных вопросов, решение задач, ответы на вопросы теста
2	Планирование качества. Всеобщее управление качеством.	8	Обсуждение дискуссионных вопросов, решение задач, ответы на вопросы теста
3	Стандартизация продукции в России	8	Обсуждение дискуссионных вопросов,
4	Качество и конкурентоспособность информационных технологий, продуктов и услуг	10	Слайд-презентация, групповая дискуссия

#### 4.4. Самостоятельная работа обучающихся.

№ раздела дисциплины	Перечень вопросов для самостоятельного изучения	Объем, акад. часы	Форма контроля
1	Показатели качества: унификации и стандартизации, экономические показатели, эргономические показатели, эстетические показатели, показатели надежности, ремонтпригодности, долговечности и др.	10	Устный опрос №1
2	Классификация и сферы приложения методов управления качеством.	8	Устный опрос №2
3	Международные стандарты, и их применение на российских предприятиях.	10	Написание реферата
4	Методы количественной оценки уровня качества производством.	5	Письменный опрос №1
5	Квалиметрия как наука, ее роль, методы и области практического применения	5	Письменный опрос №2
6	Трудовые ресурсы предприятия	5	Написание реферата
7	Качество и конкурентоспособность информационных технологий, продуктов и услуг.	10	Устный опрос №3
8	Системный подход к планам качества.	10	Письменный опрос №3

#### **4.4.1. Темы рефератов.**

1. Интеллектуальная собственность в системе менеджмента качества и конкурентоспособности.
2. Нематериальные факторы в обеспечении качества и конкурентоспособности: маркировка товаров, штриховое кодирование.
3. Российская премия в области качества.
4. Зарубежный опыт конкурсов и премий в области качества.
5. Особенности управления качеством в Японии.
6. Вклад К. Исикава в деятельность по обеспечению качества.
7. Опыт ведущих зарубежных фирм в области обеспечения и управления качеством.
8. Управление качеством окружающей среды.
9. Применение международных стандартов ИСО серии 9000 на отечественных предприятиях.
10. Информационное обеспечение системы сертификации продукции.
11. Гражданско–правовые аспекты качества при изготовлении продукции.
12. Американские подходы к проблеме качества.
13. Опыт разработки и внедрения систем качества на отечественных предприятиях.
14. Информационное обеспечение потребителя по вопросам качества.
15. История стандартизации в России.
16. Экологическая сертификация.

#### **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.**

Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы по дисциплине, включая перечень тем самостоятельной работы, формы текущего контроля по дисциплине и требования к их выполнению размещены в электронной информационно-образовательной среде СПбГТИ(ТУ) на сайте: <http://media.technolog.edu.ru>

#### **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

Своевременное выполнение обучающимся мероприятий текущего контроля позволяет превысить (достигнуть) пороговый уровень («удовлетворительно») освоения предусмотренных элементов компетенций.

Результаты дисциплины считаются достигнутыми, если для всех элементов компетенций превышен (достигнут) пороговый уровень освоения компетенции на данном этапе.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. К сдаче экзамена допускаются студенты, выполнившие все формы текущего контроля.

Экзамен предусматривают выборочную проверку освоения предусмотренных элементов компетенций и комплектуются вопросами (заданиями) двух видов: теоретический вопрос (для проверки знаний) и комплексная задача (для проверки умений и навыков).

При сдаче экзамена, студент получает два вопроса из перечня вопросов, время подготовки студента к устному ответу - до 30 мин.

Пример варианта вопросов на экзамене:

### Вариант № 1

1. Сформулируйте основные тенденции в области управления качеством
2. Составьте алгоритм оценки качества технологического процесса на основе контрольных карт по количественным признакам.

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

### а) основная литература:

1. Никифоров А. Д. Управление качеством: Учебник для вузов по направлениям подготовки "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств", "Автоматизация технологических процессов и производств"/А. Д. Никифоров, А. Г. Схиртладзе - М.: Студент, 2011. - 717 с.
2. Аронов, И. Стандарты ИСО 9000 в жизни. Рисованный комментарий к ГОСТ Р ИСО 9001-2001 «Системы менеджмента качества. Требования». 2-е изд. / И. Аронов, Л. Штерн. — М.: КДУ, 2006. — 96 с.

### б) дополнительная литература:

- 1 Управление качеством: Учебное пособие для вузов по спец. 657000 "Управление качеством" / Ю. Т. Шестопап и др.- М.: ИНФРА-М, 2011. - 330 с
- 2 Герчикова, И. Н. Менеджмент [Текст] : учебник для вузов по спец. экономики и управления (060000) / И. Н. Герчикова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ, 2009. - 500 с. : ил. - (Золотой фонд российских учебников).

### в) вспомогательная литература:

1. Норенков И.П. Информационная поддержка наукоемких изделий. CALS-технологии / И.П. Норенков., П.К. Кузьмик - М.: Издательство МГТУ им. Н.Э.Баумана, 2002, -320 с
2. Советов, Б.Я. Теоретические основы автоматизированного управления: учебник для вузов по специальности "Автоматизированные системы обработки информации и управления" направления подготовки "Информатика и вычислительная техника" / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. - М: Высш. шк., 2006. - 462 с.

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

учебный план, РПД и учебно-методические материалы:  
<http://media.technolog.edu.ru>  
электронный учебник «Управление качеством»  
[http://studme.org/1455042310874/menedzhment/upravlenie\\_kachestvom](http://studme.org/1455042310874/menedzhment/upravlenie_kachestvom)  
сайт «НПО Техноконт» <http://www.technocont.ru>;  
сайты фирм разработчиков АСУТП: [www.adastra.ru](http://www.adastra.ru); [www.foit.ru](http://www.foit.ru);  
[www.metso.ru](http://www.metso.ru); [www.siemens.ru](http://www.siemens.ru);  
электронно-библиотечные системы:  
«Электронный читальный зал – БиблиоТех» <https://technolog.bibliotech.ru/>;  
«Лань (Профессия)» <https://e.lanbook.com/books/>.

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Все виды занятий по дисциплине «Управление качеством» проводятся в соответствии с требованиями следующих СТП:

СТО СПбГТИ 020-2011. КС УКДВ. Виды учебных занятий. Лабораторные занятия. Общие требования к организации и проведению.

СТП СПбГТИ 040-02. КС УКДВ. Виды учебных занятий. Лекция. Общие требования;

СТО СПбГТИ 018-2014. КС УКДВ. Виды учебных занятий. Семинары и практические занятия. Общие требования к организации и проведению.

СТП СПбГТИ 048-2009. КС УКДВ. Виды учебных занятий. Самостоятельная планируемая работа студентов. Общие требования к организации и проведению.

Планирование времени, необходимого на изучение данной дисциплины, лучше всего осуществлять на весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала.

Основными условиями правильной организации учебного процесса для студентов является:

- плановость в организации учебной работы;
- серьезное отношение к изучению материала;
- постоянный самоконтроль.

На занятия студент должен приходиться, имея багаж знаний и вопросов по уже изученному материалу.

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.**

### **10.1. Информационные технологии.**

В учебном процессе по данной дисциплине предусмотрено использование информационных технологий:

- чтение лекций с использованием слайд-презентаций;
- видеоматериалы компании «НПО Техноконт»;
- взаимодействие с обучающимися посредством электронной почты.

### **10.2. Программное обеспечение.**

Microsoft Office (Microsoft Excel);

«TRIM- Quality Management System» автоматизированной системы менеджмента.

[http://www.trim.ru/ru/solut\\_smk.html](http://www.trim.ru/ru/solut_smk.html)

### **10.3. Информационные справочные системы.**

Справочно-поисковая система «Консультант-Плюс»

## **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.**

Для ведения лекционных и практических занятий используется аудитория, оборудованная средствами оргтехники, на 15 посадочных мест.

Для проведения лабораторных занятий используется компьютерный класс, оборудованный персональными компьютерами, объединенными в сеть.

## **12. Особенности освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.**

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебные процесс осуществляется в соответствии с Положением об организации учебного процесса для

обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья СПбГТИ(ТУ),  
утвержденным ректором 28.08.2014г.

**Фонд оценочных средств  
для проведения промежуточной аттестации по  
дисциплине «Управление качеством»**

**1. Перечень компетенций и этапов их формирования.**

Компетенции		
Индекс	Формулировка	Этап формирования
ОПК-1	готовностью использовать методы математического моделирования материалов и технологических процессов, готовностью к теоретическому анализу и экспериментальной проверке теоретических гипотез.	промежуточный
ПК-4	способностью к решению профессиональных производственных задач, включающих разработку норм выработки и технологических нормативов расходования сырья, материалов и энергетических затрат, обеспечение требований по стандартизации, сертификации и качеству продукции, совершенствование контроля технологического процесса.	

**2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, шкала оценивания.**

Показатели оценки результатов освоения дисциплины	Планируемые результаты	Критерий оценивания	Компетенции
Освоение темы № 1, №2	Знает средства и алгоритмы инструментов управления качеством. Умеет использовать методы и алгоритмы реализации инструментов управления качеством Владеет идеологией всеобщего руководства качеством, философским, социальным и экономическим аспектами качества	Правильные ответы на вопросы №1-11 к зачету	ОПК-1
	Знает экспертные и статистические методы контроля и управления качеством продукции Умеет использовать экспертные и статистические методы для анализа и исследования причин	Правильные ответы на вопросы №40-51 к зачету	ОПК-1

Показатели оценки результатов освоения дисциплины	Планируемые результаты	Критерий оценивания	Компетенции
	брака продукции Владеет навыками использования стандарта STEP технологии.		
Освоение темы №3	Знает структуру компьютерной системы менеджмента качества (СМК), ее элементы. Умеет оценивать роль и место информационного обеспечения СМК в едином информационном пространстве предприятия, этапы создания СМК, тенденции и предпосылки развития СМК Владеет идеологией всеобщего руководства качеством, философским, социальным и экономическим аспектами качества	Правильные ответы на вопросы №12-23 к зачету	ПК-4
	Знает методы оценки качества работы производственного персонал Умеет оценивать качество работы производственного персонала Владеет навыками оценки эффективности и качества управления технологическими процессами	Правильные ответы на вопросы №52-61 к зачету	ПК-4
Освоение темы №4	Знает методы и средства хранения и управления характеристиками продукции на основе CALS-технологий Умеет использовать методы и средства хранения и управления характеристиками продукции на основе CALS-технологий Владеет навыками разработки предложений по предупреждению и устранению брака в производстве	Правильные ответы на вопросы №24-39 к зачету	ОПК-1, ПК-4
	Знает проблемно-ориентированные методы для решения задач управления качеством продукции Знает методы и средства	Правильные ответы на вопросы №62-69 к зачету	ОПК-1, ПК-4



Показатели оценки результатов освоения дисциплины	Планируемые результаты	Критерий оценивания	Компетенции
	<p>обеспечения качества управления технологическими процессами</p> <p>Умеет использовать алгоритмы оптимизации управления технологическими процессами</p> <p>Владеет навыками использования подходов к реализации проблемно-ориентированных методов при решении задач управления качеством продукции</p>		

Шкала оценивания соответствует СТО СПбГТИ(ТУ):  
 промежуточная аттестация проводится в форме экзамена, результаты оценивания ответов обучающегося на заданные вопросы и замечания рецензента следующие):  
 даны полные ответы на вопросы - отлично  
 даны достаточно полные ответы на вопросы - хорошо  
 даны неполные ответы на часть вопросов - удовлетворительно  
 не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – не удовлетворительно

### 3. Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации.

#### Тест:

1. Все виды потребностей человека должны быть удовлетворены последовательно, от нижнего иерархического уровня ко все более высоким - это:
  1. прогресс
  2. принцип дефицита
  3. принцип прогрессии
  4. принцип иерархии
  
2. Факторы, обуславливающие большую неудовлетворенность, в основном связаны с внешними моментами по отношению к работнику, на которые он реально не может повлиять - это:
  1. безопасность
  2. заработная плата
  3. мотиваторы
  4. факторы гигиены
  
3. Создание продукции такого уровня качества, который удовлетворяет определенным требованиям, потребностям, запросам потребителя - это:
  1. управление качеством
  2. система менеджмента качества
  3. цель управления качеством
  4. жизненный цикл продукта

4. Совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобразующих входы в выходы - это:
  1. процесс
  2. агрегат
  3. производство
  4. планирование
  
5. Модель оценки организации, претендующей на Премию Правительства РФ в области качества, состоит из следующих основных блоков - это:
  1. Возможности - Результаты
  2. Руководство – Процессы – Деловые результаты
  3. Объем производства - Выручка
  4. Ни одно из перечисленных
  
6. Объектом качества может быть:
  1. деятельность или процесс
  2. продукция
  3. организация, система или отдельное лицо
  4. любое из вышеперечисленных понятий
  
7. Совокупность ожидаемых потребителем параметров качества необходимого ему продукта и их значения, удовлетворяющие запросам потребителя, и будет составлять:
  1. ценность продукта
  2. стоимость продукта
  3. цену продукта
  4. потребительские свойства продукта
  
8. Несоответствие какого-либо параметра качества продукта требованиям потребителя - это:
  1. неисправность
  2. брак
  3. дефект
  4. поломка
  
9. Является ли индекс удовлетворенности потребителя инструментом для целенаправленного управления качеством:
  1. нет не является, т.к. не показывает потребительскую ценность продукции
  2. да является, т.к. помогает фокусировать внимание на совершенствовании продукции и услуг
  3. мог бы, если бы позволял оценить реальную структуру конкуренции
  4. нет, это не цифровой показатель
  
10. Самые общие принципы, на основе которых строится структура управления организацией и выполняются процессы управления, называется:
  1. управлением инновационной деятельностью
  2. технологией управления
  3. системой управления
  4. философией управления

11. Цикл управления проектом включает следующую последовательность этапов:
1. разработка концепции проекта - реализации проекта
  2. выявление инновационной проблемы - поиск решения
  3. целеполагание - осуществление проекта
  4. планирование проектных мероприятий - контроль за ходом выполнения проекта
12. Сеть взаимосвязанных элементов внутри рассматриваемого объекта, которые работают совместно для достижения цели, стоящей перед объектом - это:
1. конструкция
  2. система
  3. производственный процесс
  4. ни одно из перечисленного
13. Структура доходов и затрат производителя продукта на качество, описывается тремя основными моделями. Какая модель из нижепредставленных не является основной - это:
1. «потери для общества»
  2. «планируй, проверяй, действуй»
  3. «стоимость процесса»
  4. «предотвращение, оценка, отказ»
14. Затраты на соответствие, представляющие собой расходы на выполнение процесса со 100%-ной эффективностью, т.е. минимальные затраты на выполнение процесса в соответствии с техническими условиями - это:
1. производственные затраты
  2. неконформные затраты
  3. конформные затраты
  4. непроизводственные затраты
15. Согласно принципу «падение ради взлета» в каждой эволюции между двумя последовательными стадиями располагается «размытый период» который имеет три ключевых компонента. Итак: Критический период, когда дела идут все хуже, а фундаментальная ошибка ещё не известна - это:
1. стадия подъема
  2. точка перелома
  3. стадия спада
  4. ни один из указанных
16. Совокупность характеристик объекта, имеющая отношение к его способности удовлетворять установленные и предполагаемые требования потребителя - это:
1. качество
  2. стандарт
  3. потребительские свойства
  4. товар
17. ГОСТ Р ИСО 9000-2008 - это:
1. Система менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности.
  2. Система менеджмента качества. Требования.

3. Система менеджмента качества. Основные положения и словарь.
4. Руководство по управлению экономикой качества.

18. Подтверждение посредством предоставления объективных свидетельств того, что установленные требования были выполнены - это:

1. валидация
2. испытание
3. анализ
4. верификация

19. Системы менеджмента качества (СМК) - это:

1. все перечисленные
2. система менеджмента для руководства и управления организацией применительно к качеству
3. комплекс четко взаимосвязанных административных процедур (правил организации), разработанных в соответствии с государственными стандартами в области качества, охватывающий все сферы деятельности организации, обеспечивающий бездефектное её функционирование.
4. управленческая деятельность, охватывающая жизненный цикл продукции, системно обеспечивающая стратегические и оперативные процессы повышения качества продукции и функционирования самой системы управления качеством.

20. Основой современной философии качества может считаться – программа менеджмента качества выдвинутая Э.Демингом - в:

1. 1950 году
2. 1942 году
3. 1992 году
4. 1928 году

### Ключ к тестам

№ вопроса	Правильный ответ	№ вопроса	Правильный ответ
<b>1</b>	3	<b>11</b>	1
<b>2</b>	4	<b>12</b>	2
<b>3</b>	3	<b>13</b>	2
<b>4</b>	1	<b>14</b>	3
<b>5</b>	1	<b>15</b>	3
<b>6</b>	4	<b>16</b>	1
<b>7</b>	1	<b>17</b>	3
<b>8</b>	3	<b>18</b>	4
<b>9</b>	2	<b>19</b>	2
<b>10</b>	4	<b>20</b>	1

### Контрольные вопросы

**а) Вопросы для оценки сформированности элементов компетенции ОПК-1:**

1. Международная практика сертификации
2. Анализ брака и потерь от брака.
3. Инженерно-технологические методы
4. Виды затрат на качество
5. Виды испытаний продукции.
6. Виды сертификации по правовому признаку.
7. Виды сертификации по процедуре проведения
8. Виды стандартов в России. Категории нормативных документов по стандартизации в РФ.
9. Виды технического контроля
10. Влияние качества на ценообразование.
11. Влияние качества продукции на конкурентоспособность предприятия.
12. Главные задачи и принципы планирования качества продукции
13. Государственная система стандартизации РФ (ГСС РФ)
14. Государственный стандарт, основные этапы его разработки.
15. Документальное оформление требований к качеству
16. Единичные, комплексные и интегральные показатели качества продукции.
17. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий
18. Знак соответствия.
19. Инструменты контроля качества
20. Квалиметрия как наука, ее роль, методы и области практического применения
21. Классификация и сферы приложения методов управления качеством
22. Классификация показателей качества продукции
23. Международные стандарты
24. Методы количественной оценки уровня качества
25. Методы улучшения качества
26. Метрологическое обеспечение и его цели
27. Механизм управления качеством.
28. Необходимость планирование качества
29. Опыт зарубежных стран по управлению качеством.
30. Организационно-распорядительные методы
31. Организация технического контроля на предприятии.
32. Организация, координация и регулирование процесса управления качеством
33. Основные методы управления качеством
34. Основные направления политики повышения качества продукции предприятия
35. Основные составляющие качества товара для потребителей
36. Основные составляющие качества услуги для потребителей
37. Основные факторы внешней среды, влияющие на качество
38. Основные черты тотального управления качеством (TQM)
39. Особенности оценки качества продукции (градация, сорт, класс, срок годности, срок службы)

**б) Вопросы для оценки сформированности элементов компетенции ПК-4:**

40. Система управления качеством на предприятии
41. Формирование государственной политики в области качества.
42. ОТК как самостоятельное структурное подразделение
43. Петля качества
44. Планирование как процесс управления качеством
45. Показатели безопасности и транспортабельности
46. Показатели качества
47. Показатели назначения, надежности и экономичности.

48. Показатели технологичности, стандартизации и унификации
49. Понятие и принципы стандартизации.
50. Понятие качества.
51. Потребительские ценности продукции
52. Роль высшего руководства в системе менеджмента качества.
53. Роль персонала в управлении качеством
54. Самосертификация: понятие и общие условия.
55. Сертификат соответствия.
56. Сертификация продукции: понятие и значимость.
57. Сертификация третьей стороной.
58. Системный подход к планам качества
59. Системы стандартов серии ISO 14000.
60. Социально-психологические методы
61. Средства планирования качества
62. Стандартизация продукции в России
63. Статистические методы контроля качества.
64. Сущность и объекты технического контроля
65. Сущность качества и управление им
66. Уровни качества.
67. Экономические методы
68. Эргономические, патентно-правовые и экологические показатели качества
69. Этапы проведения сертификации.

К зачету допускаются студенты, выполнившие все формы текущего контроля. При сдаче зачета, студент получает два вопроса из перечня, приведенного выше.

Время подготовки студента к устному ответу на вопросы - до 30 мин.

**4. Методические материалы для определения процедур оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с требованиями СТП

СТО СПбГТИ(ТУ) 016-2015. КС УКВД. Порядок проведения зачетов и экзаменов.