

Министерство образования и науки Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Казанский национальный исследовательский  
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Институт (факультет) Институт автоматизации и электронного приборостроения  
Кафедра Стандартизации, сертификации и технологического менеджмента

**АННОТАЦИЯ**

к рабочей программе

*Рес. N 3040-25(a) с.м.с.*

**«Анализ и учет затрат на качество продукции»**

Индекс по учебному плану: **Б1.Б.24**

Направление подготовки: **27.03.01 «Стандартизация и метрология»**

Квалификация: **бакалавр**

Профиль подготовки: **Стандартизация и сертификация**

Вид(ы) профессиональной деятельности: **научно-исследовательская,  
производственно-технологическая**

Разработчик: доцент кафедры ССТМ А.Т.Козлова

Казань 2017 г.

# **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ**

## **1.1 Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе**

### **1.1.1 Цель преподавания учебной дисциплины**

Целью преподавания дисциплины является теоретическая и практическая подготовка студентов по определению затрат связанных с работами по предупреждению и оценке дефектов с внутренними и внешними отказами, а также по функционированию системы затрат на качество для эффективного управления бизнесом.

### **1.1.2 Задачи учебной дисциплины**

Основными задачами дисциплины являются формирование знаний, умений и навыков по следующим направлениям деятельности:

- подготовка выпускника к определению затрат связанных с любым процессом хозяйственной деятельности;
- подготовка выпускника – исследователя, способного к планированию и проведению научных разработок, использованию инновационных технологий и информационных источников;
- подготовка выпускника, владеющего научно-методическими и организационно-техническими основами технического регулирования;
- подготовка выпускника, готового к поиску и получению новой информации, необходимой для решения инженерных задач в области интеграции знаний применительно к своей области, к активному участию в инновационной деятельности предприятия, к открытому обмену информацией; готовность к самообучению и постоянному профессиональному самосовершенствованию.

### **1.1.3 Место дисциплины в структуре ОП ВО.**

Дисциплина Б1.Б.24 «Анализ и учет затрат на качество продукции» относится к вариативной части цикла дисциплин учебного плана направления подготовки 27.03.01 «Метрология и стандартизация».

Знания, полученные при изучении данной дисциплины, используются при изучении специальных дисциплин, а также в процессе выполнения курсовых работ (проектов) выпускной квалификационной работы.

## 1.2 Квалификационные требования к содержанию и уровню освоения дисциплины

Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины: ПК-5, ОК-3, ПК-20.

## РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ЕЕ ОСВОЕНИЯ

Таблица 1. Распределение фонда времени по видам занятий

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах/интерактивные часы)				Коды составляющих компетенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
<i>Раздел 1 История развития, современные подходы в России и за рубежом к управлению затратами на качество</i>							<i>ФОС ТК-1</i>
Тема 1.1. Эволюция развития и современные подходы к управлению затратами на качество	6	1		1	4	ОК-33 ПК-53 ПК-203	Текущий Контроль. Отчеты о выполнении практических работ
Тема 1.2 Зарубежный подход к управлению затратами на качество	4	1		1	2	ОК -33 ПК-53	Текущий Контроль. Отчеты о выполнении практических работ
<i>Раздел 2 Методы управления затратами на качество</i>							<i>ФОС ТК-2</i>
Тема 2.1 Функционально-стоимостной анализ	6	1		1	4	ОК-3У ОК-3В ПК-5У	Текущий Контроль. Отчеты о выполнении практических работ
Тема 2.2 FMEA -анализ	6	1		1	4	ОК-3У ПК-20В	Тестирование
Тема 2.3 Анализ достоинств, недостатков, возможностей и угроз	6	1		1	4	ОК-3У ПК-5В	Текущий контроль
Тема 2.4 Метод Quality Function Deployment	4	1		1	2	ОК-3У ПК-5В	Текущий контроль
Тема 2.5 Планирование ре-	4	1		1	2	ОК-3У	Текущий

сурсов предприятия (ERP)						ПК-5У ПК-20У	контроль
Тема 2.6 Перспективное планирование качества продукции	5			1	4	ОК-3У ПК-5В	Текущий контроль
Тема 2.7 Анализ ограничений	5			1	4	ОК-3У ПК-5В ПК-20В	Отчеты о выполнении практических работ
Тема 2.8 Анализ эффективности затрат	5	1			4	ОК-3В ПК-20У	Отчеты о выполнении практических работ
Тема 2.9 Бенчмаркинг	5	1			4	ОК-3У ПК-5В	Текущий контроль
Тема 2.10 Бережливое производство	4	1		1	2	ОК-3В ПК-5У, ПК-20У	
Тема 2.11 Анализ тренда	4	1		1	2	ОК-3У ПК-20У	
<i>Раздел 3 Модели оценки затрат на качество</i>							<i>ФОС ТК-3</i>
Тема 3.1. Модель «всеобщего блага общества»	6	1	-	1	4	ПК-5 У ПК-20З	Текущий контроль
Тема 3.2. Модель калькуляции затрат на качество	6	1	-	1	4	ОК-3У ПК-5В ПК-20В	Текущий контроль
Тема 3.3. Модель определения потерь вследствие низкого качества	6	1	-	1	4	ОК-3У ПК-5В ПК-20У	Текущий Контроль. Отчеты о выполнении практических работ
Тема 3.4. Модель затрат, связанных с предупреждением, оценкой и отказами ( <i>PAF Prevention, Appraisal, Failure</i> )	6	1		1	4	ОК-3У ПК-5В ПК-20В	Тестирование
Тема 3.5. Модель калькуляции затрат, связанных с процессами	6	1		1	4	ОК-3В ПК-5В ПК-20З	Текущий контроль
Тема 3.6. Построение стоимостной модели процесса	6	1		1	4	ПК-20З ОК-3В	Отчеты о выполнении практических работ
<i>Раздел 4 Важность учета затрат на качество</i>							
Тема 4.1 Представление и использование информации о затратах, связанных с качеством	5		-	1	4	ОК-3В ПК-5З ПК-20У	Текущий Контроль. Отчеты о выполнении практических работ
Тема 4.2 Управление затратами, связанными с качеством	3	1	-		2	ОК-3У ПК-20В	Текущий Контроль.
Зачет							<i>ФОС ПА</i>
ИТОГО:	108	18/0		18/0	72		

Оценка уровня освоения заданных компетенций проводится на основе Фонда Оценочных средств промежуточной аттестации: ФОС ПА.

## **РАЗДЕЛ 3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **3.1 Основная литература**

1. Виноградов Л.В. Средства и методы управления качеством [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Л. В. Виноградов, В. П. Семенов, В. С. Бурылов. - Электрон. текстовые дан. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2013. - 220 с — Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=346176>.

2. Управление качеством продукции : учебник для студ. вузов / Ш. Ш. Магомедов, Г. Е. Беспалова . - М. : Дашков и К°, 2012. - 336 с.

3. Шестопап Ю.Т. Управление качеством [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Ю. Т. Шестопап, В. Д. Дорофеев, Н. Ю. Шестопап, Э. А. Андреева. - Электрон. текстовые дан. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014. - 331 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=389993>.

### **3.2 Информационное обеспечение**

1. Интернет ресурсы: Козлова А.Т. Е Управление затратами на качество [Электронный ресурс]: курс дистанц. обучения по направлению 27.03.01 «Стандартизация и метрология» ФГОС ВО 3 (3фак.-ССТМ)/ КНИТУ-КАИ, Казань, 2015. – Доступ по логину и паролю URL: [https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content\\_id=250780\\_1&course\\_id=13516\\_1](https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=250780_1&course_id=13516_1)

### **3.3 Кадровое обеспечение**

Требования к образованию:

• высшее образование в области управления качеством, наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области; наличие заключения экспертной комиссии о соответствии квалификации преподавателя профилю преподаваемой дисциплины.