

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ» (МГТУ ГА)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УМР  
В.В. Криницин  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2007 г.

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»  
шифр СД.08

Специальность - 080507 «Менеджмент организации»  
Факультет - АСК  
Кафедра - Техническая эксплуатация радиотехнического  
оборудования и связи  
Курс - 3, форма обучения дневная, семестр 6.

Общий объем учебных часов на дисциплину - 80 ч.  
Аудиторные занятия - 54 ч.  
Лекции - 28 ч.  
Практические занятия - 18 ч.  
Лабораторные занятия - 8 ч.  
Самостоятельная работа - 26 ч.  
Экзамен 6 семестр

Москва-2007 г.

Рабочая учебная программа составлена на основании требований ГОС к минимуму содержания и уровня подготовки выпускника по специальности 061140.

Рабочую программу составил  
Логачев В.П., к.т.н., доцент

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры, протокол № 1 от 04.09.2007 г.

Зав. кафедрой УВД Нечаев Е. Е. д.т.н., проф.

Рабочая программа одобрена методическим советом специальности 080507, протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2007 г.

Председатель методического совета -  
Артамонов Б.В., д.э.н., проф.

Рабочая программа согласована с Учебно-методическим управлением (УМУ)

Начальник УМУ Логачев В.П., к.т.н., доц.

## 1. Цель и задачи дисциплины.

### 1.1. Цель преподавания дисциплины.

Целью преподавания дисциплины «Управление качеством» является подготовка студентов к решению задач по управлению качеством продукции (изделий, услуг и т.д.) авиапредприятий в условиях рыночной экономики.

1.2. Основная задача курса - ознакомить студентов, изучающих менеджмент, маркетинг и другие родственные дисциплины, с основными понятиями и достижениями теории и практики менеджмента качества, показать необходимость использования методов менеджмента качества во всех сферах деятельности предприятий, фирм и т.д. независимо от их отраслевой принадлежности, с учетом особенностей деятельности авиапредприятий и авиакомпаний, а также приобретение навыков их использования в производственной деятельности.

В результате изучения дисциплины студенты должны:

#### 1.2.1. ЗНАТЬ:

- сущность качества и управления им;
- основные методы управления качеством;
- методы построения систем качества;
- сферы приложения методов управления качеством;
- основы квалиметрии как науки, ее роль, методы и области практического применения;
- терминологию, используемую в области управления качеством;
- основные положения Государственной системы стандартизации РФ;
- основные положения стандартов ИСО-9000.

#### 1.2.2. УМЕТЬ:

- выбирать и применять методы контроля качества продукции;
- производить основные расчеты, необходимые в процессе управления качеством;
- выполнять требования единых систем при оформлении результатов исследований в области менеджмента качества;
- проводить оценку метрологического обеспечения при проведении экспериментальных работ и анализ их результатов.

## 2. Содержание дисциплины.

2.1 Наименование разделов (тем), их содержание, объем в часах  
Лекционных занятий - 28 ч. Материал учебной дисциплины  
содержится в 7 темах (кроме введения):

2.1.0. Введение - 2 ч.

2.1.1. Тема 1 - Эволюция подходов к менеджменту качества -2 ч.

2.1.2. Тема 2 - Методологические основы управления качеством - 6 ч.

2.1.3. Тема 3 - Ключевой аспект системы менеджмента качества - 4 ч.

2.1.4. Тема 4 - Основные понятия квалиметрии - 4 ч.

2.1.5. Тема 5 - Система документации СМК – 2 ч.

2.1.6. Тема 6 – Экономика качества – 2 ч.

2.1.6. Тема 7 - Методы контроля качества – 4 ч.

2.1.7. Тема 8 - Сертификация продукции и систем  
качества - 4 ч.

Рекомендуемая литература по всем темам: [1 ].

2.1.0. Введение - 2 ч.

ЛК 2.1.0.1. - Общие положения. Основные понятия и определения. Четыре уровня качества. Значение повышения качества. Качество как объект управления. Предмет, цель, задачи, методы и средства управления качеством.

2.1.1. Эволюция подходов к менеджменту качества - 2 ч.

ЛК 2.1.1.1. Становление и развитие менеджмента качества. Взаимосвязь общего менеджмента и менеджмента качества. Основные этапы развития систем качества. Менеджмент качества продукции (услуг) авиапредприятий и авиакомпаний.

2.1.2. Методологические основы управления качеством -6 ч.

ЛК 2.1.2.1.Значение стандартизации при построении систем качества. Стандарты ИСО-9000. Основные определения и понятия.

ЛК 2.1.2.2. Система менеджмента качества (СМК). Принципы СМК. Модель СМК. Жизненный цикл продукции (услуги). Петля качества продукции и петля качества услуги. Принципы построения петли качества для авиапредприятия и авиакомпании.

ЛК 2.1.2.3. Системы планирования и обеспечения, качества. Система управления качеством. Методы управления качеством. Политика авиапредприятий и авиакомпаний в области качества.

2.1.3. Ключевой аспект системы менеджмента качества - 4 ч.

ЛК 2.1.3.1. Процессный подход. Менеджмент процесса. Модели управления процессами.

ЛК 2.1.3.2. Графические SADT модели реализации процессного подхода.

2.1.4. Основные понятия квалиметрии - 4 ч.

ЛК 2.1.4.1. Основные положения, на которых базируется квалиметрия, как научная область, Основные принципы, на которых базируется теория квалиметрии.

ЛК 2.1.4.2. Содержательные понятия квалиметрии. Объектный алгоритм оценки качества. Взаимосвязь теории квалиметрии с теорией измерений, теорией решений и т.д. Показатели продукта и процесса. Показатели надежности.

2.1.5. Система документации СМК – 2 ч.

ЛК 2.1.5.1. Политика и Руководство по качеству. Документированные процедуры. Система управления документацией. Система управления записями.

2.1.6 Экономика качества - 2 ч.

ЛК 2.1.6.1. Качество как экономическая категория и объект управления. Затраты на качество. Годовые эффекты от управления качеством. Показатели экономической эффективности затрат на разработку и внедрение СМК.

2.1.7 Методы контроля качества – 4 ч.

ЛК 2.1.7.1. Аудит СМК. Основные виды и цели. Основные принципы. Этапы аудита.

ЛК 2.1.7.2. Выборочный контроль. Выбор планов и схем статистического приемочного контроля. Оперативная характеристика выборочного плана контроля. Выборочный контроль по качественному и количественному признакам.

2.1.8. Сертификация продукции и систем качества - 2 ч.

ЛК 2.1.8.1. Понятие сертификации продукции (услуг). Структура системы сертификации. Основные принципы сертификации. Объекты сертификации в ГА. Сертификация СМК.

### **3. Перечень тем практических занятий - 18 ч.**

- ПЗ 3.1. Контрольный листок. Гистограмма.
- ПЗ 3.2. Метод стратификации.
- ПЗ 3.3. Диаграмма Парето.
- ПЗ 3.4. Причинно-следственная диаграмма Исикавы.
- ПЗ 3.5. Диаграмма разброса.
- ПЗ 3.6. Контрольные карты для авиапредприятий (количественные признаки).
- ПЗ 3.7. Контрольные карты для авиапредприятий (качественные признаки).
- ПЗ 3.8. Выборочный контроль по количественному признаку.
- ПЗ 3.9. Инструменты управления качеством. Постановка задачи QFD.

### **4. Перечень тем лабораторных работ -8 ч.**

- ЛБ 4.1. Статистическая обработка случайных погрешностей измерения -4 ч.
- ЛБ 4.2. Обработка результатов экспертных оценок. -4 ч.

### **5. Литература по дисциплине.**

#### **Основная:**

- 5.1. Мишин В.М. Управление качеством. Учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности « Менеджмент организации » 2-е изд. М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2007 г. – 463 стр.

#### **Дополнительная:**

- 5.2. Управление качеством: Учебник для вузов / под редакцией С.Д. Ильенковой. – 2-ое издание.- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003г.
- 5.3. Аристов О.В. Управление качеством: Учебное пособие для вузов, -М.: ИНФРА\_М, 2006г.
- 5.4. Басовский Л.Е., Протасьев В.Б. Управление качеством: Учебник, -М.: ИНФРА-М, 2002г.
- 5.5. Мазур И.И. Управление качеством: Учебное пособие для студентов вузов, М.: ОМЕГА-Л, 2005 г.