

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Томский государственный университет систем управления и  
радиоэлектроники». (ТУСУР)

**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий кафедрой  
«Управление инновациями»

\_\_\_\_\_ /А.Ф.Уваров  
(подпись) (ФИО)

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2012г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ  
КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

по дисциплине

**«Средства и методы управления качеством»**

Составлены на кафедре «Управление инновациями»

Для студентов, обучающихся по направлению бакалавриата 221400.62  
«Управление качеством»

Форма обучения: очная

Разработчик  
Канд. физ.-мат. наук, доцент  
\_\_\_\_\_ П.Н. Дробот

Томск 2014 г.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Курсовая работа является заключительным этапом теоретического изучения дисциплины «Средства и методы управления качеством» по специальности 221400.62 «Управление качеством».

Выполнение курсовой работы содействует лучшему усвоению студентами учебного материала, углубляет их знания по изучаемому предмету, способствует формированию у студентов навыков поиска и критического анализа научной литературы, готовит их к самостоятельной научной работе, повышает уровень подготовки к профессиональной деятельности, является подготовительным этапом к написанию дипломной работы (проекта).

Настоящие Методические рекомендации разработаны в соответствии с «Положением по организации выполнения и защиты курсовых проектов и курсовых работ в ТУСУРе», которое одобрено научно-методическим советом от 06.11.2008 №164. Методические рекомендации состоят из следующих разделов:

- I. Подготовка и выполнение курсовой работы
- II. Оформление курсовой работы
- III. Рецензирование и защита курсовой работы (приводится балльная раскладка оценивания качества и своевременности выполнения отдельных элементов работы).
- IV. Рекомендуемая литература для выполнения курсовой работы

В данные Методические рекомендации включены 5 приложений, в которых представлены образцы тем курсовой работы, задания по курсовой работе, образец оформления титульного листа курсовой работы, оформления ссылок на литературные источники и библиографического описания литературы.

## **I. ПОДГОТОВКА И ВЫПОЛНЕНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

### **1.1. Общие положения**

Целью курсовой работы по дисциплине «Средства и методы управления качеством» – является проведение соответствующей научно-исследовательской работы экспериментального, теоретического или реферативного характера, в которой должны быть отражены представления и положения о современных средствах и методах в управлении качеством.

Курсовая работа экспериментального характера включает обзор литературы по заданной теме и результаты собственного практического исследования с обязательным их обсуждением.

Теоретическая работа должна содержать обзор литературы, а также оригинальное теоретическое исследование с обсуждением полученных

результатов.

Реферативная работа представляет собой полный и систематизированный критический обзор литературы по конкретной научной проблеме.

**Задачами** курсовой работы являются:

- систематизация, закрепление, углубление и расширение полученных теоретических знаний и практических умений, полученных в процессе изучения специальных дисциплин, предусмотренных Государственным образовательным стандартом и учебным планом специальности;
- развитие навыков самостоятельной работы, овладение методикой исследования проблемных вопросов ;
- выяснения уровня подготовленности студента для самостоятельной практической работы по специальности в современных условиях.

Исходя из поставленных задач, к курсовой работе предъявляются следующие требования:

- раскрытие сущности исследуемых вопросов с современных позиций;
  - самостоятельность в написании, критический подход к действующей практике применения средств и методов управления качеством;
  - конкретность и насыщенность раскрываемой темы прикладной информацией (планы, программы);
  - освещение различных точек зрения по затронутым в работе вопросам, формулировка своего отношения к ним;
  - изложение материала грамотным языком и правильное оформление работы.
- Подготовка курсовой работы способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, полученных студентами за время обучения и готовит их к применению этих знаний на практике.

Системой курсового проектирования студент подготавливается к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломной работы).

## **1.2. Выбор темы курсовой работы**

Тема курсовой работы избирается студентом из утверждаемого кафедрой перечня тематики курсовых работ по учебной дисциплине.

Тематика курсовой работы должна соответствовать практике, что предполагает ее научность, современность, направленность на приобретение студентом навыков самостоятельной исследовательской работы.

Тема курсовой работы не должна повторяться в одной учебной группе.

По решению кафедры студенту назначается научный руководитель курсового проектирования.

Курсовую работу по дисциплине «Средства и методы управления качеством» можно планировать как главы будущей дипломной работы, что облегчает написание дипломного проекта и повышает его качественный уровень.

Тему курсовой работы можно скорректировать по согласованию с научным руководителем в случаях, когда это необходимо для разработки

положений будущей дипломной работы, а также, если студент пожелает более детально осветить какой-либо отдельный вопрос темы.

### **1.3. Структура и содержание курсовой работы**

#### **1.3.1. Структурные элементы курсовой работы**

Курсовая работа состоит из следующих частей:

Титульный лист.

Содержание.

Введение.

Основная часть.

Заключение.

Список использованных источников.

Приложения (при необходимости).

Приведенный перечень не является исчерпывающим. Рубрикация курсовой работы может иметь более мелкие градации.

#### **1.3.1. Титульный лист**

Титульный лист курсовой работы должен содержать следующие указания:

название министерства

название учебного заведения

название факультета

название кафедры

название курсовой работы;

название дисциплины

фамилию, имя и отчество студента, выполнившего работу, указание курса, группы ;

фамилию, инициалы, ученую степень и ученое звание научного руководителя;

штамп о защите курсовой работы с указанием числа защиты и

оценки, на которую работа защищена, фамилия, инициалы заведующего кафедрой.

Образец оформления титульного листа содержит Приложение Б.

#### **1.3.2. Содержание**

Содержание курсовой работы представляет структуру исследования, его план. Оно включает указание на следующие элементы: введение, наименование всех разделов, подразделов список использованных источников, имеющиеся приложения. В содержании обязательно отражение номеров страниц, на которых размещается начало соответствующего материала. Оформление текста содержания необходимо выполнять в соответствии с Приложением В.

#### **1.3.3. Введение**

Введение должно содержать оценку современного состояния решаемой проблемы, основания и исходные данные для разработки темы, основная цель работы, область применения разрабатываемой проблемы. Во введении обосновывается также значимость и актуальность темы исследования. Студент должен также определить предмет и пределы своего исследования.

#### **1.3.4. Основная часть**

В основной части раскрывается содержание темы курсовой работы. Студент должен дать определение основным понятиям, используемым в работе, раскрыть положения действующего законодательства, представить его критический анализ, отразить спорные вопросы, поднимаемые в научной литературе и на практике.

Основная часть курсовой работы состоит, как правило, из двух глав. Каждая глава должна быть разбита на 2-3 параграфа. Каждый раздел (подраздел) работы должен содержать законченную информацию.

Содержание работы рекомендуется иллюстрировать схемами, таблицами, диаграммами, графиками и т.д.

#### **1.3.5. Заключение**

Заключение должно содержать основные выводы студента по результатам выполненной и оценку полученных результатов. Студент должен дать итоговые определения понятиям, обобщить положения науки и законодательства по соответствующему разделу, обозначить свою точку зрения по дискуссионным вопросам, затронутым в работе.

#### **1.3.6. Список использованных источников**

Список использованных источников должен включать в себя нормативные акты, стандарты, официальные документы, научную литературу, справочники, архивные материалы, на которые сделаны ссылки в курсовой работе.

Число использованных источников должно быть достаточно репрезентативным (не менее 20 источников из раздела научной литературы), что будет свидетельствовать о глубине и всесторонности разработанности темы курсовой работы. Образец оформления списка используемой литературы приведен в Приложении Г.

#### **1.3.7. Приложения**

Приложения являются факультативной частью курсовой работы. В приложения рекомендуется включать материалы иллюстративного и вспомогательного характера. В качестве приложений могут выступать как готовые схемы, таблицы, диаграммы, графики, использованные студентом при написании курсовой работы, так и составленные им самостоятельно по

результатам исследования.

К курсовой работе могут прилагаться также образцы документов: нормативно-техническая документация, Инструкции, Политика в области качества, Положения, бланки документов.

На все приложения в тексте курсовой работы должны быть даны ссылки. Приложения располагают и обозначают в порядке ссылок на них в тексте. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. Например: «Приложение Б».

Каждое приложение следует начинать с нового листа (страницы) с указанием наверху посередине страницы прописными буквами слова «Приложение» и его обозначения, а под ним в скобках – «обязательное» (если его выполнение предусмотрено заданием) или «справочное».

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

#### **1.4. Организация и руководство курсовым проектированием**

Выбрав тему курсовой работы, студент должен прежде всего определить вид планируемого исследования, его характер (эмпирический, теоретический либо реферативный). Выбор студентом характера курсовой работы (теоретический, экспериментальный, реферативный) должен быть оговорен с научным руководителем. Он зависит от специфики выбранной темы исследования, уровня подготовленности студента, его намерения заниматься данной темой в будущем и прочих факторов.

В дальнейшем, на основе анализа учебной литературы, студент должен составить план курсовой работы. В случае возникновения затруднений с составлением плана либо неуверенности в его правильности и полноте студенту следует обратиться с проектом плана к научному руководителю. Студент может обратиться к научному руководителю также тогда, когда он испытывает сложности с подбором литературы по теме курсовой работы, определением предмета исследования и прочее.

При написании студентом курсовой работы эмпирического характера, научный руководитель оказывает студенту помощь в составлении программы изучения практики.

Научный руководитель консультирует студента по всем вопросам, возникающим в ходе выполнения курсовой работы, указывает на ошибочность, односторонность или другие недостатки позиции последнего. При этом научный руководитель не должен навязывать свою точку зрения студенту на спорные теоретические положения, уважая его право на самостоятельность суждений.

#### **1.5. Написание курсовой работы**

Написанию курсовых работ должно предшествовать изучение учебной литературы по теме работы. Это позволит студенту получить первоначальное представление по существу вопроса.

После этого студенту необходимо проанализировать нормативную базу по соответствующему разделу. Следует обязательно учесть, что кроме положений отраслевого законодательства в первую очередь надлежит ознакомиться с регламентацией того или иного вопроса в соответствии со Стандартами.

Анализируя нормы действующих нормативных актов, Стандартов, студент должен учитывать также материалы научной литературы, изданной по теме работы: монографий и статей.

Студент должен проявить знание современной разработки проблемы, поэтому в курсовой работе наряду с основополагающими трудами ученых обязательно должна быть использована литература, изданная за последние 5 лет. Это могут быть как монографии, так и статьи из периодических печатных изданий.

Студент должен иллюстрировать положения работы ссылками на Стандарты и требования

## **II. ОФОРМЛЕНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

### **2.1. Общие требования**

Курсовые работы выполняются на одной стороне листа белой писчей бумаги формата А4 по ГОСТ 2.301 (210x297 мм), в режиме выключенного автоматического переноса с выравниванием по ширине страницы, Листы должны быть сшиты в папке-скоросшивателе или переплетены. Иллюстрации и таблицы могут оформляться на листах формата А3 (594x422 мм).

### **2.2. Размер полей**

Работа выполняется с учетом полей: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм, от края колонтитула – 1 см

### **2.3. Объем работы**

Объем курсовой работы не должен превышать 25 страниц (с учетом титульного листа, листов с планом и списком использованной литературы и приложений).

Страницы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту (от титульного листа до последней страницы, включая список литературы и приложения). Первой страницей считается титульный лист, но на нем цифра «1» не ставится, на следующей странице (оглавление) ставится цифра «2» и т.д. Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, учитываются как одна страница. Порядковый номер страницы проставляется нижней части листа справа без точки в конце.

## **2.4. Структурирование курсовой работы**

Курсовая работа подразделяется на главы и параграфы.

Каждая глава и каждый параграф в главе должны иметь свое название. Заголовки «Введение», «Заключение» и название глав печатаются на новой странице с отступлением от верха на 3 интервала. Названия параграфов в главах печатаются на той же странице, где помещено название главы либо где закончился предыдущий параграф, с отступлением от текста сверху и снизу тоже на 3 интервала.

Заголовки глав и параграфов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце. Перенос слов в заголовках не допускается. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Заголовки не следует подчеркивать.

Главы должны иметь нумерацию в пределах основной части работы арабскими цифрами без точки с применением абзацного отступа. Параграфы должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждой главы. Номер параграфа включает номер главы и порядковый номер самого параграфа в пределах главы, разделенные точкой, например, параграф 2.1 (первый параграф второй главы).

Названия глав и параграфов воспроизводятся в оглавлении с указанием страниц, на которых они помещены (см. *приложение Д*).

## **2.5. Оформление титульного листа**

Титульный лист оформляется в соответствии с требованиями стандартов ГУСУРа. Образец оформления титульного листа приведен в приложении Б.

## **2.6. Оформление текста курсовой работы**

Шрифт Times New Roman, кегль 14, межстрочный интервал полуторный. Абзацные отступы должны быть одинаковыми по всему тексту – 1,25 см. Кавычки («»), скобки ([], ()), маркеры и другие знаки должны быть сохранены аналогичными на протяжении всего текста.

Студент также может ввести и использовать свои условные сокращения, сделав об этом предварительно ссылку или указав по тексту в скобках.

Курсовая работа должна быть подписана студентом, что удостоверяет самостоятельность ее выполнения.

## **2.7. Оформление иллюстраций**

Иллюстрации помещаются в Курсовой работе для пояснения текста и должны быть выполнены в соответствии с требованиями государственных стандартов.

Иллюстрации, на которых изображаются графики (диаграммы), должны быть выполнены в соответствии с ГОСТ Р 50-77.



Иллюстрации следует выполнять на той же бумаге, что и текст, с соблюдением тех же полей, что и для текста. Цвет изображений, как правило, черный.

В тексте курсовой работы все иллюстрации (фотографии, схемы, чертежи и пр.) именуется рисунками.

Рисунки нумеруются в пределах раздела (приложения) арабскими цифрами, например: «Рисунок 1.2» (второй рисунок первого раздела); «Рисунок В.3» (третий рисунок приложения В).

Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст).

Слово «рисунок», его номер и наименование помещают ниже изображения и пояснительных данных симметрично иллюстрации, например: «Рисунок 1.3»; «Рисунок В.2 – Схема процессов».

На все иллюстрации должны быть ссылки в тексте Курсовой работы.

Иллюстрации должны размещаться сразу после ссылки или на следующем листе (странице), так на пример: График проведения внутренних аудитов приведен на рисунке 7.2.

Если в работе только одна нумерация, то она обозначается только словом, например, «Рисунок».

## **2.8. Оформление таблиц**

Цифровой и иной материал может оформляться в виде таблиц. Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства. Таблицу следует выполнять в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всей работы, либо в пределах раздела (главы). Название таблицы следует размещать над таблицей слева без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире. Если в работе одна таблица, то она должна обозначаться «Таблица 1» или «Таблица А1», если она приведена в приложении А.

При переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы, нижнюю горизонтальную ограничительную черту не проводят. Над другими частями пишут слово «Продолжение», например, «Продолжение таблицы 2».

На все таблицы документа должны быть приведены ссылки в тексте документа, при ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы, а подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе. Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

## **2.9. Оформление приложений**

Вспомогательные, дополнительные и справочные материалы допускается выносить в конец работы и оформлять в виде приложений. В приложения могут быть включены таблицы, диаграммы, рисунки, схемы и т.п.

Каждое приложение следует начинать с нового листа с указанием на верху страницы слова «Приложение» и его обозначение. Приложение должно иметь содержательный заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначаются заглавными буквами русского алфавита, начиная с буквы А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. Если приложение одно, оно обозначается «Приложение А». Приложения должны иметь общую с остальной частью работы сквозную нумерацию страниц.

## **2.10. Оформление ссылок на литературные источники и нормативные акты**

Важное значение для правильного оформления курсовой работы имеет составление списка использованной литературы.

В этот список следует включать только ту изученную и использованную при подготовке и написании курсовой работы литературу, на которую сделаны ссылки в тексте работы.

Сведения об источниках приводят в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Источники в списке нумеруют в порядке их упоминания в тексте курсовой работы арабскими цифрами без точки.

При ссылке в тексте на библиографический источник приводят в квадратных скобках его номер по списку.

В список рекомендуется вносить ссылки на Интернет-ресурсы. Описания электронных ресурсов по ГОСТ 7.82 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления».

Образец оформления списка использованной литературы дан в *Приложении Г*

## **III. РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

### **3.1. Срок сдачи курсовой работы**

Курсовая работа должна быть сдана на кафедру для рецензирования и защищена в сроки, установленные графиком учебного процесса Университета.

### **3.2. Рецензирование курсовой работы**

Курсовые работы подлежат обязательному рецензированию. В рецензии должны быть отмечены:

- а) степень раскрытия студентом темы работы;
- б) отличительные особенности работы, положительно ее

характеризующие (нестандартный подход к анализу проблемы, изучение большого количества источников, анализ судебной практики и т.д.);

в) недостатки работы (использование устаревшего или недостаточного круга источников, наличие ошибок или неточностей и т.д.);

г) рекомендации по устранению ошибок в процессе защиты курсовой работы или при написании новой (в случае получения неудовлетворительной оценки).

Курсовая работа вместе с рецензией выдается студенту для подготовки к защите.

### **3.3. Защита курсовой работы**

Защита курсовой работы состоит в кратком докладе (8-10 минут) студента по выполненному проекту и ответах на поставленные вопросы. В докладе студент должен отразить основные выводы, сделанные в работе.

В процессе защиты студент должен дать объяснения по существу представленной им работы и ответить на все замечания, отмеченные в рецензии и вопросы.

### **3.4. Оценка курсовой работы**

По всем курсовым работам, включенным в учебный план, должна выставляться итоговая оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно или неудовлетворительно).

Оценка за курсовую работу может быть поставлена по результатам выступления студента с докладом по теме курсовой работы на ежегодной научной студенческой конференции университета.

Проверка и оценка курсовых работ позволяет осуществлять контроль за процессом обучения студентов.

Студенты, не представившие в установленный срок курсовые работы, или не защитившие их по неуважительным причинам, считаются имеющими академическую задолженность.

Выполненные курсовые работы после их защиты сдаются на кафедру, где хранятся 2 года. После этого все курсовые работы списываются по акту. Студент может обратиться на кафедру для получения своей курсовой работы, если она необходима ему для написания дипломной работы (проекта)

## **IV. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

1. ИСО 9000:2008 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
2. ИСО 9001:2008 Системы менеджмента качества. Требования.
3. ИСО 9004:2000 Системы менеджмента качества. Руководство по анализу и улучшению деятельности.
4. ИСО 19011:2002 Методические указания по аудиту систем менеджмента качества и охраны окружающей среды.

5. OHSAS 18001:2007 Система менеджмента профессиональной безопасности и охраны здоровья.
6. ИСО 10005:2005 Общее руководство качеством. Руководящие указания по программе качества.
7. ИСО 10006:2003 Системы менеджмента качества. Руководство качеством при управлении проектами.
8. ИСО 10007:2003 Системы менеджмента качества. Руководящие указания при управлении конфигурацией.
9. ИСО 10012:2003 Системы управления измерениями. Требования к процессам измерения и измерительному оборудованию систем менеджмента качества.
10. ИСО/ТО 10013:2001 Рекомендации по документированию систем менеджмента качества.
11. ИСО 10014:2006 Руководящие указания по управлению экономическими аспектами качества.
12. ИСО 10015:1999 Руководящие указания по непрерывному обучению и подготовке кадров.
13. ИСО/ТО 10017:2003 Руководство по применению статистических методов для ИСО 9001:2000.
14. ИСО 14004:2004 Системы управления окружающей средой. Общие руководящие указания по принципам, системам и средствам обеспечения функционирования.
15. Полховская Т.М. Система менеджмента качества организации: почему она не дает отдачи? // Стандарты и качество. – 2004. – №6. – С. 36–44.
16. Адлер Ю.П. Ограничения в бизнесе – ограничения в мышлении, или как бороться с тем, что мешает нам в достижении целей // Методы менеджмента качества. – 2001. – №1. – С. 24–28.
18. Николаева, Э. К. «Семь инструментов качества» в японской экономике / Э. К. Николаева. – М.: Изд-во стандартов, 1990. – 88 с.
19. Глудкин, О. П. Всеобщее управление качеством / О. П. Глудкин, Н. М. Горбунов. – М.: Радио и связь, 1999. – 600 с.
20. Кузьмин, А. М. Семь инструментов управления качеством / А. М. Кузьмин // Методы менеджмента качества. – 2006. – № 5.
21. Кузьмин, А. М. Семь основных инструментов контроля качества / А. М. Кузьмин // Методы менеджмента качества. – 2006. – № 12.
22. Черников, Б. В. Управление качеством программного обеспечения: учебник для вузов / Б. В. Черников. - М.: ФОРУМ, 2012 ; М. : ИНФРА-М, 2012. - 240 с. (10 экз в библиотечке ТУСУР).
23. Ефимов, В. В. Статистические методы в управлении качеством продукции: учебное пособие для вузов / В. В. Ефимов, Т. В. Барт. - 2-е изд., стереотип. - М. : КноРус, 2013. - 235 с. (20 экз в библиотечке ТУСУР).
24. Магомедов, Ш. Ш. Управление качеством продукции: учебник / Ш. Ш. Магомедов, Г. Е. Беспалова. - М. : Дашков и К°, 2010. - 336 с. (20 экз в библиотечке ТУСУР)
25. Кунтулова, М. Г. Система менеджмента качества - единый

систематизированный процесс : монография / М. Г. Кунтулова. - Хабаровск, 2008 (Хабаровская краевая типография). - 318 с. (13 экз в библ ТУСУР).

26. Магер, В. Е. Управление качеством: учебное пособие для вузов / В. Е. Магер. - М. : ИНФРА-М, 2012. - 176 с. (20 экз в библ ТУСУР)

27. Шидловский, С. В. Управление качеством: учебно-методическое пособие к практическим работам / С. В. Шидловский; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кафедра электронных средств автоматизации и управления. - Томск : ТУСУР, 2013. - 48 с. (5 экз в библ ТУСУР)

28. Перемитина, Т. О. Управление качеством программных систем: учебное пособие / Т. О. Перемитина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Факультет дистанционного обучения. - Томск : Эль Контент, 2011. - 228 с.

**Приложение А**  
**ТЕМЫ КУРСОВЫХ РАБОТ**  
(справочное)

«Средства и методы управления качеством»

1. Понятие системы качества. Основы качества.
2. Сертификационные требования к системам качества и производству.
3. Подсистемы системы качества.
4. Обзор документации для сертификации системы качества предприятия (ISO 9000).
5. Требования к экспертам по сертификации систем качества.
6. Требования к руководству программой проверок
7. Порядок и правила проведения сертификации систем качества (ISO 9000).
8. Цели и условия проведения сертификации. Объекты проверки. Участники проверки, состав комиссии.
9. Стандартизация и сертификация в управлении качеством.
10. Качество, стандартизация, сертификация продукции.
11. Руководство по качеству. Управление процессами.
12. Руководство по качеству. Управление документацией.
13. Числовые характеристики одноступенчатого и двухступенчатого плана контроля по альтернативному признаку и их практическое использование (на примере конкретной отрасли/производства).
14. Контрольные карты по качественным признакам и их практическое использование (на примере конкретной отрасли/производства)
15. Контрольные карты по количественным признакам и их практическое использование (на примере конкретной отрасли/производства)
16. Гистограммы и диаграмма Парето как основные методы статистического управления качеством.
17. Вычислительные средства программного пакета Origin как инструменты статистического управления качеством.
18. Вычислительные средства программного пакета MS Excel как инструменты статистического управления качеством
19. Распределение показателей качества по количественному и по качественному признаку как метод управления качеством (на примере конкретной отрасли/производства)
20. Регулирование процесса рентгеновской фотолитографии в производстве микросхем путем применения контрольных карт на основе альтернативных данных
21. Регулирование процесса рентгеновской фотолитографии в производстве микросхем путем применения контрольных карт на основе количественных данных
22. Изучение и анализ основных показателей при рассмотрении технологического процесса производства диодов Ганна с помощью построения и анализа контрольных карт по количественному признаку.

**Приложение Б**  
(справочное)  
**ОБРАЗЕЦ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
профессионального образования  
«Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники».  
(ТУСУР)

Кафедра «Управление инновациями» (УИ)

КУРСОВАЯ РАБОТА

На тему : Х.ХХХ. ХХХ

**По дисциплине «Средства и методы управления качеством»**

**Выполнил**  
Студент гр. хххх  
\_\_\_\_\_ ххххххх

**Руководитель**  
\_\_\_\_\_ ххххххх

**Приложение В  
(справочное)**

**ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ**

**СОДЕРЖАНИЕ**

1.	Введение .....	4
2.	Структура и состав курсового проекта .....	4
3.	Этапы реализации технического задания.....	5
4.	Структура системы управления	15
5.	Формирование варианта задания на курсовое проектирование	17
6.	Алгоритм выполнения курсового проекта	18
7.	Оформление пояснительной записки	19
8.	Рекомендуемая литература для выполнения курсового проекта.....	21
9.	Приложение 1 .....	23
10.	Приложение 2 .....	24
11.	Приложение 3 .....	25



**Приложение Г  
(справочное)  
ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ**

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:**

1 Ковалев В.В. Финансовый анализ: управление капиталом, выбор инвестиций / В.В. Ковалев. – М.: Финансы и статистика, 2008. – 430 с.

2 ГОСТ 7.82-2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления. – Минск: Изд-во стандартов, 2001. – 23 с.

**Однотомное издание:**

3 Экономика предприятия: Учеб. для вузов / под ред. Н.А. Сафронова. – М.: «Юристъ», 2003. – 584 с.

4 Балабанов И.Т. Финансовый анализ и планирование хозяйствующего субъекта / И.Т. Балабанов. – 2-е изд., доп. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 208 с.

5 Коупленд Т. Стоимость компаний: Оценка и управление / Т. Коупленд, Т. Коллер, Дж. Мурин; пер. с англ. И.В. Викторова. – М.: Олимп-Бизнес, 2005. – 576 с.

6 История России: Учеб. пособие для студентов всех специальностей / В. Н. Быков [и др.]; отв. ред В. Н. Сухов; М-во образования Рос. Федерации, С.-Петерб. гос. лесотехн. акад. – 2-е изд., перераб. и доп. / При участии Т.А. Суховой. – СПб.: СПбЛТА, 2001. – 231 с.

**Многотомное издание:**

7 Бригхем Ю. Финансовый менеджмент: Полный курс / Ю. Бригхем, Л. Гапенски; пер. с англ.; под ред. В.В. Ковалева. – СПб.: Экономическая школа, 1997. – 2 т.

8 Ковалев В.В. Финансовый анализ. В 2 т. Т.1. Управление капиталом: Учеб. пособие для студентов вузов / В.В.Ковалев.– М.: Финансы и статистика, 2003. – 430 с.

**Нормативные документы:**

9 Российская Федерация. Законы. Семейный кодекс Российской Федерации: [федер. закон: принят Гос. Думой 8 дек. 1995 г.: по состоянию на 3 янв. 2001 г.]. – СПб.: Victory: Стаун-кантри, 2001. – 94, [1] с.

**Составная часть документа:**

10 Романова М. Бюджетирование ресурсов и управление финансами / М. Романова // Финансы и кредит. – 2005. – № 1. – С. 25–27.

11 Веревкин С.А. Архитектура системы дистанционного контроля знаний: опыт разработки / С.А. Веревкин // Материалы XIII Международной научной студенческой конференции «Студент и научно-технический прогресс»: Информационные технологии. – Новосибирск: Изд-во НГУ, 2005. – С. 56–58.

12 Ремизов К.С. Нормирование труда / С.Х. Гурьянов, И.А. Поляков, К.С. Ремизов. – Справочник экономиста по труду. – 5-е изд., доп. и перераб. – М., 2005. – Гл. I. – С. 5–58.

**Депонированная научная работа:**

13 Разумовский В.А. Управление маркетинговыми исследованиями в регионе / В.А. Разумовский, Д.А. Андреев; Ин-т экономики города. – М., 2002. – 210 с.: схемы. – Библиогр.: с. 208–209. – Деп. в ИНИОН Рос. акад. наук 15.02.02, № 139876.

### **Электронный ресурс удаленного доступа:**

14 Амелин И.Э. Способ компьютерного графического представления финансового состояния предприятия [Электронный ресурс]: Ин-т «Открытое о-во». М., 2007. URL: <http://h16.h1.ru/sposob/sposob.htm> (дата обращения: 19.08.2010).

## **Приложение Д (справочное)**

### **Пример оформления фрагмента Курсовой работы**

#### **1 Введение**

Первой и основополагающей стадией управления любым видом целесообразной деятельности является процесс постановки цели и нахождения способов ее выполнения и .... т.д.

#### **2 Система планирования на предприятии, ее значение для эффективного управления**

##### **2.1 Сущность и роль финансового планирования на предприятии**

Финансовое планирование имеет большое значение в организации финансовой деятельности хозяйствующего субъекта и ... т.д.

Все листы Курсовой работы, включая приложения, должны иметь сквозную нумерацию.

Первым листом является титульный лист.

Номер листа проставляется в центре верхней части. На титульном листе номер не проставляется.

**Заглавным листом следует считать первый лист содержания.**