

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ (ТУСУР)

Факультет инновационных технологий

Кафедра управления инновациями

Вводится в действие с «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ СТУДЕНТАМИ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

по дисциплине «Подготовка и сертификация систем менеджмента качества и  
производства» (ПиССМКиП)

Составлены кафедрой управления инновациями для студентов/магистрантов, обучающихся  
по направлению подготовки «Управление качеством».

Форма обучения очная

Составитель:  
Доцент кафедры управления инновациями

В.К.Жуков  
«25» октября 2018 г.

Томск 2018

**Оглавление**

Введение .....	3
Общие требования .....	3
Выполнение лабораторных работ .....	4
Тестовые вопросы.....	6
Экзаменационные вопросы .....	8
Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....	9

## **Введение**

Лабораторные работы студентов являются неотъемлемым элементом изучения дисциплины «Подготовка и сертификация систем менеджмента качества и производства».

Подготовительная работа студентов предполагает изучение теоретического материала по актуальным вопросам дисциплины. Рекомендуется изучение доступной учебной и научной литературы, нормативно-технических документов, законодательства РФ на лабораторных занятиях.

Изученные теоретические материалы обсуждаются на лабораторных и практических занятиях и входят в экзаменационные вопросы.

В процессе лабораторных занятий студенты:

- готовятся к лабораторным работам в соответствии с описанием лабораторных работ и методическими указаниями к лабораторным работам
- осваивают материал с привлечением указанной преподавателем литературы,
- готовятся к практическим занятиям в соответствии с индивидуальными и/или групповыми заданиями,
- ведут подготовку к промежуточной аттестации и экзамену по данному курсу.

Целями лабораторных занятий студентов являются:

- формирование умений и навыков профессиональной деятельности;
- выявление и устранение студентами пробелов в знаниях, необходимых для изучения данного курса;
- осознание роли и места изучаемой дисциплины ПиССМКиП в образовательной программе, по которой обучаются студенты.

В ходе выполнения работ необходимо:

- оформить отчет по лабораторной работе, выполненной на предыдущем занятии.
- познакомиться с названием следующей лабораторной работы.
- прочитать рекомендованные разделы учебного пособия или повторить материалы соответствующей лекции.

## **Общие требования**

Лабораторные работы студентов должны быть обеспечены необходимыми учебными и методическими материалами, соответствующим оборудованием и инвентарём:

- основной и дополнительной литературой,
- демонстрационными материалами, представленными во время лекционных и других занятий,
- методическими указаниями по проведению лабораторных работ,
- перечнем вопросов, выносимых на экзамен.

## **Виды лабораторных работ студентов**

Лабораторные работы студентов при изучении данной дисциплины предполагает следующие виды работ, их трудоемкость в часах и формы контроля, представленные в Таблице 1.

Таблица 1. Лабораторные работы студентов.

№п/п	Раздел программы	Кол-во часов	Название лабораторных работ
1.	Сущность, и роль систем качества. Основопологающие понятия в области систем качества	10	Система качества "Бережливое производство" Система качества 6 Сигма Система менеджмента качества на основе международного стандарта ИСО 9001-2015
2.	Отечественный и зарубежный опыт управления качеством.	8	Управление качеством в СССР и России. Управление качеством в Европе. Управление качеством в США. Управление качеством в Японии
3.	Методологические основы управления качеством. Системы качества. Основы контроля качества	10	Системы обеспечения качества. Процессы систем качества, их идентификация. Программы развития СМК. Разработка и внедрение СМК.
4.	Роль и ответственность руководства в управлении организацией на основе СМК.	8	Роль лидера в управлении качеством организации. Лидерство и ответственность руководителя.
Всего часов лабораторных занятий		36	

### **Раздел программы 1. Сущность, и роль систем качества.**

Студенты должны усвоить основные вопросы данного раздела.

Изучить терминологию управления качеством.

Лабораторная работа №1.

Цель работы: изучение сущности и роли системы качества "Бережливое производство"

Для освоения материала студенту предлагается выполнить следующее задание: изучить и сделать анализ данной системы..

Лабораторная работа №2.

Цель работы: изучение сущности и роли системы качества 6 Сигма.

Для освоения материала студенту предлагается выполнить следующее задание: изучить и сделать анализ данной системы.

Лабораторные работы №3 и №4

Изучение сущности и роли системы менеджмента качества на основе требований международного стандарта ИСО 9001-2015.

Для освоения материала студенту предлагается выполнить следующее задание: изучить и сделать анализ данной системы.

### **Раздел программы 2. Отечественный и зарубежный опыт управления качеством.**

Студенты должны усвоить основные вопросы данного раздела.

Лабораторная работа №5.

Цель работы: изучение сущности и роли управления качеством в СССР и России.

Для освоения материала студенту предлагается выполнить следующее задание: изучить и сделать анализ системы управления качеством.

Лабораторная работа №6.

Цель работы: изучение сущности и роли управления качеством в Европе.

Для освоения материала студенту предлагается выполнить следующее задание: изучить и сделать анализ системы управления качеством.

Лабораторная работа №7.

Цель работы: изучение сущности и роли управления качеством в США.

Для освоения материала студенту предлагается выполнить следующее задание: изучить и сделать анализ системы управления качеством.

Лабораторная работа №8.

Цель работы: изучение сущности и роли управления качеством в Японии.

Для освоения материала студенту предлагается выполнить следующее задание: изучить и сделать анализ системы управления качеством.

### **Раздел программы 3. Системы обеспечения качества.**

#### **Процессы систем качества, их идентификация. Программы развития СМК.**

##### **Разработка и внедрение СМК.**

Студенты должны усвоить основные вопросы данного раздела.

Лабораторная работа № 9.

Цель работы: изучение сущности и роли системы обеспечения качества.

Для освоения материала студенту предлагается выполнить следующее задание: изучить и сделать анализ системы обеспечения качества.

Лабораторная работа № 10.

Цель работы: изучение сущности и роли процессов системы качества, их идентификация.

Для освоения материала студенту предлагается выполнить следующее задание: изучить и сделать анализ процессов СМК, разработать или идентифицировать процессы.

Лабораторная работа № 11.

Цель работы: изучение сущности и роли программы развития СМК.

Для освоения материала студенту предлагается выполнить следующее задание: изучить и сделать анализ программы СМК, разработать программу СМК организации.

Лабораторная работа № 12.

Цель работы: изучение сущности и роли разработки и внедрения СМК.

Для освоения материала студенту предлагается выполнить следующее задание: изучить и сделать анализ процессов СМК, разработать СМК организации.

#### **Раздел программы 4. Роль и ответственность руководства в управлении организацией на основе СМК.**

Студенты должны усвоить основные вопросы данного раздела.

Лабораторная работа № 13.

Цель работы: изучение роли лидера в управлении качеством организации.

Для освоения материала студенту предлагается выполнить следующее задание: изучить и сделать анализ лидерства в управлении качеством.

Лабораторная работа № 14.

Цель работы: изучение сущности и роли лидерства и ответственности руководителя.

Для освоения материала студенту предлагается выполнить следующее задание: изучить и сделать анализ лидерства и ответственности руководителя организации.

Изучать курс рекомендуется по темам, предварительно ознакомившись с содержанием каждой из них.

Важным аспектом являются особенности планирования и разработки СМК.

Таким образом, получается процессная модель построения СМК. Данная модель касается и поддержания СМК в рабочем состоянии, так как деятельность по разработке, внедрению и проведению аудитов осуществляется в цикле функционирования СМК непрерывно.

Наиболее трудоемкие этапы разработки, внедрения СМК и поддержания ее в работоспособном состоянии:

разработка целей в области качества;

описание основных и вспомогательных процессов;  
 разработка показателей процессов;  
 разработка документированной информации СМК;  
 ознакомление персонала с документированной информацией;  
 поддержание документированной информации СМК в актуальном состоянии;  
 сбор результатов измерений;  
 планирование и проведение внутренних аудитов; анализ данных;  
 разработка корректирующих и предупреждающих действий и устранение несоответствий;  
 улучшение; подготовка к сертификации и сертификация.

### **Тестовые вопросы.**

1. В стандартах серии ISO 9000 под услугой понимается :  
 деятельность, связанная с обслуживанием  
 забота об удовлетворенности клиента  
 вид процесса  
 результат обслуживания
2. Присущие характеристики объекта – это характеристики, ...  
 наиболее значимые для потребителя  
 имеющие наилучшие значения  
 принимаемые во внимание при экспертизе  
 имеющиеся независимо от экспертов
3. «Идеология качества» представляет собой:  
 систему идей качественного бизнеса  
 систему идей, направленную на достижение порядка в обществе  
 систему идей, направленную на удовлетворение высшего руководства  
 систему идей, направленную на удовлетворение потребителей и других заинтересованных сторон
4. Обеспечение качества как фактор:  
 управления  
 деятельности  
 оценки продукции  
 конкурентоспособности.
5. Понятие качества наиболее тесно связано с ... потребителя :  
 желаниями  
 требованиями  
 мечтами  
 удовлетворенностью
6. В международном стандарте ISO 9001-2015 представлено :  
 пять принципов менеджмента качества  
 шесть принципов менеджмента качества  
 семь принципов менеджмента качества  
 восемь принципов менеджмента качества
7. Один из принципов менеджмента качества называется:  
 ориентация на качество продукции  
 ориентация на персонал  
 ориентация на руководителя  
 ориентация на потребителя
8. Принципы менеджмента качества:  
 конкурентоспособность

лидерство

ответственность

профессионализм

9. Вовлечение персонала – это:

правило для управления качеством

необходимость менеджмента

принцип менеджмента качества

технология в управлении качеством.

10. Процессный подход – это:

принцип менеджмента качества

основа управления качеством

технологический приём управления

сравнительный анализ

11. Менеджмент взаимоотношений представлен в международном стандарте ISO 9001-2015 как:

требование к управлению персоналом

рекомендации по оказанию услуг

принцип менеджмента качества

правило заключение договоров

12. Метрологические измерения являются:

начальными измерениями объектов

обязательными условиями управления качеством

конкурентным преимуществом организации

фактором обеспечения качества

13. Основами обеспечения качества являются:

статистические методы управления качеством

руководство организации

строгие инструкции

заинтересованность персонала

14. Премии качества, как:

награда руководителям за качество

инструмент управления качеством

награда победившей организации в соревнованиях по качеству

пример для подражания

15. В японской школе качества вовлечение персонала реализовано через:

семейные мероприятия

кружки качества

групповое проектное обучение

волонтёрское движение

16. В американском управлении качеством превалирует:

индивидуализм

коллективизм

прагматизм

шовинизм

17. Обеспечение качества – это:

деятельность по созданию качественной продукции

часть менеджмента качества, направленная на создание уверенности, что требования к качеству будут выполнены

деятельность руководства организации по созданию условий выпуска качественной продукции

совокупность средств и методов управления качеством

18. Деятельность по созданию уверенности у потребителя в качестве продукции называется:

обеспечением уверенности в качестве  
внешнее обеспечение качества  
внутреннее обеспечение качества  
гарантийное обеспечение качества

19. Для обеспечения качества применяются методы:

тестирования  
прогнозирования  
анализа  
ранжирования

20. Выделить направление деятельности в области качества, посредством которого система качества формирует качество продукции и услуги.

обучение  
совершенствование  
обеспечение  
продвижение.

### **Экзаменационные вопросы .**

1. Управление качеством и обеспечение качества
2. Управление изменениями на предприятии
3. Средства и методы в управлении качеством.
4. Эволюция подходов к менеджменту качества.
5. Планирование качества.
6. Модель системы управления качеством Д. Джурана.
7. Политика и цели в области качества.
8. Модель системы управления качеством К. Исикавы.
9. Программа разработки систем качества.
10. Модели систем управления качеством основоположников качества.
11. Методические основы управления качеством.
12. Контроль качества – эволюция взглядов.
13. Менеджмент качества в США.
14. Европейская политика в области качества.
15. Проблемы российского менеджмента качества.
16. Основные инструменты TQM.
17. Европейская политика в области качества.
18. Проблемы российского менеджмента качества.
19. Методы определения нужд потребителя.
20. Типы структур управления организацией с точки зрения TQM.
21. Управление организацией по критериям качества.
22. Управление внутренними аудитами СМК.



**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.**

## 1. Основная литература.

1. Ясельская А.И. Управление качеством: Учебное пособие. - Томск: Изд-во ТУСУР, 2006 - 171 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 45 экз.)

## 2. Дополнительная литература.

1. Басовский Л.Е., Протасьев В.Б. Управление качеством, Учебник для вузов - М. : Инфра-М, 2008. - 211 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз. СМК организации. кз.)