

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Томский государственный университет  
систем управления и радиоэлектроники

М.Н. Янушевская

## **ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ**

Методические указания к практическим занятиям студентов очной формы обучения  
по направлению подготовки бакалавриата 27.03.02 «Управление качеством»

Томск  
2022

УДК 005.6(075.8)  
ББК 65.5-80я73  
Я 657

**Рецензент:**

**Лариошина И.А.**, доцент кафедры управления инновациями, кан. тех. наук

Я 657 **Янушевская, Марина Николаевна**

Введение в профессию: методические указания к практическим занятиям / М.Н. Янушевская – Томск: Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники, 2022. – 14с.

Настоящие методические указания для студентов составлены с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки бакалавриата 27.03.02 «Управление качеством», профессиональных стандартов 40.062 «Специалист по качеству продукции», 40.060 «Специалист по сертификации».

Методические указания содержат описание основных направлений и форм практической работы студентов, практические и тестовые задания, предназначенные для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалавриата 27.03.02 «Управление качеством».

Одобрено на заседании научно-методической комиссии ФИТ, протокол № 7 от 31.01.2022

УДК 005.6(075.8)  
ББК 65.5-80я73

© Янушевская М.Н., 2022  
© Томск. гос. ун-т систем упр.  
и радиоэлектроники, 2022

## Оглавление

Введение .....	4
1 Тематический план практических работ .....	5
2 Общие методические указания по организации и проведению практических работ .....	6
3 Перечень практических работ .....	7
4 Тестовые вопросы .....	10
5 Оценка результатов выполнения практических заданий .....	13
Список использованных источников .....	14

## Введение

Дисциплина «Введение в профессию» играет важную роль в формировании у студентов понимания целей, задач и объектов будущей профессиональной деятельности в области управления качеством.

Целью изучения дисциплины является формирование представлений о предметно-практической области будущей профессиональной деятельности специалиста в области качества; формирование способности применять знание подходов к управлению качеством, а также формирование следующих общепрофессиональных компетенций:

ОПК-8. Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг.

Задачи изучения дисциплины:

1. Формирование у студентов понимания области и задач своей будущей профессиональной деятельности.
2. Изучение опыта деятельности российских и зарубежных профессионалов в области качества.
3. Изучение истории развития стандартов по управлению качеством, принципов менеджмента качества.
4. Формирование целостного представления о социальной значимости своей будущей профессии.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- знать область и задачи профессиональной деятельности специалиста в области качества, приёмы и методы критического анализа и обобщения профессиональной информации;
- уметь использовать принципы менеджмента качества, приёмы и методы критического анализа и обобщения в структуре управления качеством продукции, процессов и услуг;
- владеть опытом применения методов критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов и услуг.

Практические задания, предусмотренные настоящими указаниями, выполняются студентами во время аудиторных занятий индивидуально под контролем со стороны преподавателя. Все консультации осуществляются преподавателем.

## 1 Тематический план практических работ

Тематический план практических работ по дисциплине «Введение в профессию» включает название разделов дисциплины, наименование (темы) практических занятий, трудоёмкость, формируемые компетенции в соответствии с ФГОС ВО, основной профессиональной образовательной программой и профессиональными стандартами (таблица 1).

Таблица 1 Тематический план практических работ

Названия разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
1 семестр			
1 Введение в предметную и профессиональную область направления подготовки управление качеством.	Теоретические понятия науки о качестве. Профессиональные задачи и области профессиональной деятельности специалиста в области качества.	2	ОПК-8
	Итого	2	
2 Экономический, социальный и производственный аспект деятельности профессионала в области качества.	Разработка проекта «Качество-это...» Цель и задачи проекта. Основные этапы разработки. Рекомендуемые стандарты, литературные и информационные источники. Экскурсия на базовое предприятие кафедры.	4	ОПК-8
	Итого	4	
3 Российские и зарубежные учёные, инженеры, консультанты в области качества.	Изучение фактов биографии и личного вклада в развитие науки о качестве лучших деятелей российской Академий проблем качества и международных общественных и профессиональных объединений по качеству.	2	ОПК-8
	Итого	2	
4 Обзор ФГОС ВПО по направлению 27.03.02 «Управление качеством». Основная характеристика видов и задач профессиональной деятельности. Классификация компетенций.	Проектирование модели конкурентоспособного специалиста в области качества. Цель и задачи работы. Обсуждение основных элементов модели. Командная презентация и защита моделей.	4	ОПК-8
	Итого	4	

Окончание таблицы 1

6 Современные концепции в области управления качеством.	История возникновения и содержание современных концепций, которые повлияли на развитие и направление деятельности специалистов в области качества. Реальные примеры историй успеха выпускников нашей образовательной программы. Беседа с выпускниками по направлению подготовки бакалавриата или магистратуры.	4	ОПК-8
	Итого	4	
7 История развития и проблема создания профессиональных стандартов — международный опыт.	Вклад международных стандартов в развитие науки о качестве. Дискуссия «За» и «против» внедрения стандартов в практику деятельности организации.	2	ОПК-8
	Итого	4	
Итого за семестр		18	

## 2 Общие методические указания по организации и проведению практических работ

Практические работы по дисциплине «Введение в профессию» проводятся в компьютерном классе, где каждое рабочее место оснащено ПК и необходимым программным обеспечением.

Для успешного проведения практических занятий с творческой дискуссией нужна целенаправленная предварительная подготовка студентов.

Студенты получают от преподавателя конкретные задания в форме проблемно сформулированных вопросов, которые потребуют от них не только поиска литературы, но и выработки своего собственного мнения, которое они должны суметь аргументировать и защищать (отстаивать свои и аргументированно отвергать противоречащие ему мнения своих коллег).

Практическое занятие в виде семинара в сравнении с другими формами обучения требует от студентов высокого уровня самостоятельности в работе с литературой, инициативы, а именно:

- умение работать с несколькими источниками;
- осуществить сравнение того, как один и тот же вопрос излагается различными авторами;
- сделать собственные обобщения и выводы.

Все это создает благоприятные условия для организации дискуссий, повышает уровень осмысления и обобщения изученного материала. В процессе семинара идет активное обсуждение, дискуссии и выступления студентов, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. В ходе семинара студент учится публично выступать, видеть реакцию слушателей, логично, ясно, четко, грамотным литературным языком излагать свои мысли, приводить доводы, формулировать аргументы в защиту своей позиции. На семинаре каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами. В ходе семинара каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, периодической литературы, нормативного материала. Семинар стимулирует у студента стремление к совершенствованию своего конспекта, желание

сделать его более информативным, качественным. При проведении практических занятий в виде семинара реализуется принцип совместной деятельности студентов. При этом процесс мышления и усвоения знаний более эффективен в том случае, если решение задачи осуществляется не индивидуально, а предполагает коллективные усилия. Поэтому семинарское занятие эффективно тогда, когда проводится как заранее подготовленное совместное обсуждение выдвинутых вопросов каждым участником семинара. При этом приветствуется общий поиск ответов группой, возможность раскрытия и обоснования различных точек зрения у студентов. Такие занятия обеспечивают контроль за усвоением знаний студентами.

Готовясь к семинару, студенты должны:

1. Познакомиться с рекомендуемой преподавателем литературой.
2. Рассмотреть различные точки зрения по изучаемой теме, используя все доступные источники информации.
3. Выделить проблемные области и неоднозначные подходы к решению поставленных вопросов.
4. Сформулировать собственную точку зрения.
5. Предусмотреть возникновение спорных ситуаций при решении отдельных вопросов и быть готовыми сформулировать свой дискуссионный вопрос.
6. При подготовке к семинарскому занятию необходимо иметь Рабочую тетрадь, в которую записываются:

- краткие ответы на вопросы плана темы;
- выполнение тестовых заданий;
- дефиниции основных категорий темы;
- составленные кроссворды по дисциплине;
- ответы на вопросы по теме семинара;
- неясные для студента вопросы;
- проблемы, которые студент хотел бы обсудить на семинаре;
- краткие тезисы подготовленного к выступлению доклада или реферата;
- рецензию, конспект или аннотацию на заданную преподавателем статью;
- эссе на заданную или самостоятельно выбранную тему.

Дидактические материалы включают тему работы, цель, задания, краткие теоретические материалы, методические указания, контрольные вопросы, список рекомендуемых источников.

Перед началом практической работы преподаватель ставит перед студентами задачи, проводит общий инструктаж по выполнению заданий.

В ходе выполнения практической работы преподаватель направляет, консультирует студентов, проводит проверку знаний и умений по данной теме, делает анализ выполнения задания. Занятие заканчивается оценкой работы студентов.

### 3 Перечень практических работ

#### **Практическая работа 1.**

*Тема занятия:* Профессиональные задачи специалиста в области качества.

*Цель занятия:* Рассказать о профессиональных задачах специалистов в области качества.

*Задания для студентов:* обсудить примеры профессиональных задач специалистов в области качества.

*Исходные данные:* вопросы для обсуждения темы, примеры профессиональных задач специалистов в области качества.

*Форма представления результата:* презентация итогов обсуждения.

#### **Практическая работа 2.**

*Тема занятия* – История возникновения и содержание современных концепций, которые повлияли на развитие и направление деятельности специалистов в области качества.

*Цель занятия:* формирование способности к критическому анализу и обобщению профессиональной информации в области управления качеством процессов, продукции и услуг.

Теоретический материал для этого занятия приведен в лекции 2 «Современные концепции в области качества и их роль в развитии и направлении деятельности специалистов в области качества».

*Задания для студентов:* подготовить презентацию современной концепции в области качества.

*Исходные данные:* рекомендуемая литература по выбранной студентами концепции.

*Форма представления результата:* презентация и защита командного проекта.

#### **Практическая работа 3.**

*Тема занятия* – Встреча и беседа с выпускниками по направлению подготовки бакалавриата или магистратуры.

*Цель занятия:* формирование у студентов понимания области и задач своей будущей профессиональной деятельности.

*Задания для студентов:* проанализировать информацию и написать эссе о задачах своей будущей профессиональной деятельности.

*Исходные данные:* ФГОС ВО, основная профессиональная образовательная программа.

*Форма представления результата:* устная беседа по вопросам и эссе.

#### **Практическая работа 4.**

*Тема занятия* – Разработка проекта «Качество-это...»: цель и задачи проекта.

*Цель занятия:* формирование творческого подхода к выполнению проекта и способности к обобщению профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг.

*Задания для студентов:* объединиться в команды по 3-4 человека, выбрать объект профессиональной деятельности, проанализировать информацию и представить проект «Качество-это...» в виде защиты видеосюжета или презентации.

*Исходные данные:* стандарты на продукт, процесс или систему.

*Форма представления результата:* презентация и защита командного проекта.

#### **Практическая работа 5.**

*Тема занятия* – Экскурсия на базовое предприятие кафедры.

*Цель занятия:* формирование способности к критическому анализу и обобщению профессиональной информации в области управления качеством процессов, продукции и услуг.

*Задания для студентов:* поиск информации о предприятиях РФ и Казахстана, где внедрена СМК.

*Исходные данные:* информация о томских предприятиях.

*Форма представления результата:* устная защита с презентацией базы знаний о предприятиях.

#### **Практическая работа 6.**

*Тема занятия* – Изучение фактов биографии и личного вклада в развитие науки о качестве лучших деятелей российской Академии проблем качества и международных общественных и

профессиональных объединений по качеству.

*Цель занятия:* формирование способности к обобщению опыта профессиональной деятельности российских и зарубежных специалистов в области качества.

Теоретический материал для этого занятия приведен в лекции 5 «Российские и зарубежные специалисты в области качества и их вклад в развитие науки об управлении качеством».

*Задания для студентов:* подготовить выступление с презентации о специалисте в области качества. проблемного процесса название проекта.

*Исходные данные:* структура презентации и рекомендуемая литература.

*Форма представления результата:* выступление с презентацией.

### **Практическая работа 7.**

*Тема занятия* – Проектирование модели конкурентоспособного специалиста в области качества.

*Цель занятия:* спроектировать модель конкурентоспособного специалиста в области качества.

*Задания для студентов:* информационный поиск по теме, проектирование модели.

*Исходные данные:* примеры моделей специалистов.

*Форма представления результата:* представление проекта модели, презентация, защита.

### **Практическая работа 8.**

*Тема занятия* – Вклад международных стандартов в развитие науки о качестве.

*Цель занятия:* формирование способности к обобщению профессиональной информации в области управления качеством процессов, продукции и услуг.

Теоретический материал для этого занятия приведен в лекции 8 «История развития и проблема создания профессиональных стандартов на системы качества - международный опыт».

*Задания для студентов:* анализ структуры стандартов и отдельных разделов.

*Исходные данные:* стандарты ISO 9000, 14000, 31000.

*Форма представления результата:* отчет о выполненной работе.

### **Практическая работа 9.**

*Тема занятия* – Дискуссия «за» и «против» внедрения стандартов ISO в практику деятельности организаций.

*Цель занятия:* формирование способности к критическому анализу и обобщению профессиональной информации в области управления качеством процессов, продукции и услуг.

Теоретический материал для этого занятия приведен в 8 «История развития и проблема создания профессиональных стандартов на системы качества - международный опыт».

*Задания для студентов:* объединиться в команды по 3-4 человека, сформулировать аргументы «за» и «против» внедрения стандартов ISO в практику деятельности организаций. Доказать свою позицию практическими примерами.

*Исходные данные:* стандарты ISO.

*Форма представления результата:* участие в дискуссии, презентация.

#### 4 Тестовые вопросы

1. Система менеджмента качества по ГОСТ Р ИСО предназначена для:
  - а) обеспечения качества продукции;
  - б) для получения максимальной прибыли;
  - в) для реализации Политики и целей в области качества;
  - г) для управления качеством продукции.
2. Скоординированной деятельностью по руководству и управлению организацией применительно к качеству называется:
  - а) система обеспечения качества;
  - б) система менеджмента;
  - в) планирование качества;
  - г) система менеджмента качества.
3. Стандарт ГОСТ Р ИСО 9001-2015:
  - а) обязателен для применения при разработке СМК;
  - б) используется как методическая основа при создании СМК;
  - в) обязателен для применения при внедрении СМК;
  - г) не предназначен для применения при создании СМК.
4. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 – это:
  - а) методологические принципы СМК;
  - б) руководящие указания по проведению сертификации;
  - в) руководящие указания по выбору технических данных по закупкам;
  - г) методика для построения эффективной СМК.
5. Какой закон диалектики определен следующим образом: «Изменение качества объекта происходит тогда, когда накопление количественных изменений достигает определенного предела»?
  - а) закон отрицания;
  - б) закон перехода количественных изменений в качественные;
  - в) закон взаимной связи и взаимообусловленности.
6. Какая философская категория выражает внешнюю определенность объекта?
  - а) мера;
  - б) количество;
  - в) качество.
7. Какой термин определяется как: «Совокупность свойств продукции, обуславливающая ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с назначением»?
  - а) свойство;
  - б) категория;
  - в) качество.
8. Какой термин определяется как: «Степень соответствия присущих характеристик требованиям»?
  - а) свойство;
  - б) категория;
  - в) качество.
9. Какой термин определяется как: «Способность товаров более полно отвечать запросам покупателей в сравнении с другими аналогичными товарами, представленными на рынке»?
  - а) качество;
  - б) конкурентоспособность;
  - в) полезность.
10. Автор концепции «ноль дефектов»:
  - а) Каору Исикава;
  - б) Филип Кросби;
  - в) Джозеф Джуран;

г) Вальтер Шухарт.

11. Дж. Джуран описал разработанную им вневременную пространственную модель под названием:

- а) квадрат качества;
- б) круг качества;
- в) спираль качества;
- г) пирамида качества.

12. Рока-юке – система, позволяющая показывать и доказывать наличие в производственном процессе:

- а) потерь;
- б) ошибки;
- в) затрат;
- г) простоев.

13. Ученый, внесший значительный вклад в развитие фазы управления качеством (TQC):

- а) А. Фейгенбаум;
- б) Ш. Шинго;
- в) Э. Деминг;
- г) А. Файоль.

14. Учёный, который предложил программу менеджмента качества из 14 пунктов:

- а) Ю. Адлер;
- б) Ф. Тейлор;
- в) Э. Деминг;
- г) Х. Эмерсон.

15. Особую известность Х. Эмерсон получил благодаря своему труду:

- а) 12 принципов производительности;
- б) 14 принципов менеджмента качества;
- в) ноль дефектов;
- г) 5 смертельных болезней.

16. Какой термин определяется как: «Степень соответствия присущих характеристик требованиям»?

- а) свойство;
- б) категория;
- в) количество;
- г) качество.

17. Какой термин определяется как: «Способность товаров более полно отвечать запросам покупателей в сравнении с другими аналогичными товарами, представленными на рынке»?

- а) надёжность;
- б) конкурентоспособность;
- в) безотказность;
- г) удовлетворённость.

18. Что понимается под «петлей качества»?

- а) цикл Деминга;
- б) жизненный цикл продукции;
- в) стадии менеджмента качества;
- г) модель взаимозависимых видов деятельности, влияющих на качество.

19. Премия Правительства РФ в области качества присуждается за:

- а) достижение значительных результатов в области качества продукции и услуг;
- б) улучшение производственных процессов организации;
- в) использование высокоэффективных методов менеджмента качества;
- г) лидерство руководителя организации.

20. Успех японских производителей продукции главным образом связан с:

- а) созданием кружков качества;

- б) широком использовании статистических методов при изучении качества продукции;
- в) системе обучения и поощрений персонала;
- г) постоянной связи с потребителями и поставщиками.

## 5 Прием результатов выполнения практических заданий

Результаты выполнения практических заданий демонстрируются преподавателю. Во время приема выполненной работы преподаватель вправе:

- Требовать у студента демонстрации выполненного задания в виде файлов, таблиц, рисунков, графиков или диаграмм, в том числе, по возможности и необходимости, в бумажном письменном или распечатанном виде.

- Требовать у студента пояснений, относящихся к способам реализации задания. Задание считается выполненным и принимается преподавателем только в том случае, если получены все результаты, предусмотренные заданием. Если какие-то результаты, предусмотренные заданием, не получены или неверны, то задание подлежит доработке.

Студент должен работать внимательно и аккуратно. Подлежат обязательному исправлению замеченные преподавателем недочеты:

- грамматические ошибки;
- небрежное оформление рисунков, графиков, структур, схем;
- неточности в описаниях, структурах, схемах.

Результаты выполнения заданий сохраняются студентом в электронном виде (файлы), а также, если возможно и удобно, в бумажном формате, до получения экзамена по данной дисциплине.

## Список использованных источников

1. ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь – М.: Стандартинформ, 2015. – 37 с.
2. ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Системы менеджмента качества. Требования. – М.: Стандартинформ, 2015. – 27 с.
3. ГОСТ Р ИСО 19011-2019. Руководящие указания по аудиту систем менеджмента. – М.: Стандартинформ, 2018. – 51 с.
4. ГОСТ Р 56020-2014. Бережливое производство. Основные положения и словарь. – М.: Стандартинформ, 2014. – 33 с.
5. ГОСТ Р ИСО 45001. Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования и руководство по применению. – М.: Стандартинформ, 2021. – 47 с.
6. Леонов О. А. Управление качеством: учебник / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-2921-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111206> (дата обращения: 18.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Зекунов А. Г. Управление качеством: учебник для бакалавров / А. Г. Зекунов. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 475 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-2281-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/425159> (дата обращения: 20.01.2022).
8. Горбашко Е. А. Управление качеством: учебник для вузов / Е. А. Горбашко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14539-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488696> (дата обращения: 20.01.2022).
9. Фомичев В. И. Управление качеством и конкурентоспособность: учебник для вузов / В. И. Фомичев. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 156 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12241-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496135> (дата обращения: 20.01.2022).
10. Имаи Масааки. Ключ к успеху японских компаний: пер. с англ. / Масааки Имаи. — 4-е изд. — М.: Альпина Паблишер, 2017. — 276 с.
11. Янушевская М.Н. Основы обеспечения качества: Учебное пособие / М.Н. Янушевская — Томск: Издательство Томского ун-та систем упр.и радиоэлектроники, 2020. —180 с. ISBN 978-5-86889-880-8