

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  
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ СТУДЕНТАМИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ  
по дисциплине «Стандартизация»

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

Форма обучения очная

Составитель

Доцент кафедры управления инновациями

В.К. Жуков

«18» октября 2018 г.

Томск 2018

## Оглавление

Введение	3
Общие требования	3
Организация и проведение практических занятий	3
Тестовые вопросы	7
Экзаменационные вопросы	10
Учебно-методическое обеспечение дисциплины	12

## **Введение**

Практические занятия студентов являются неотъемлемым элементом изучения дисциплины «Стандартизация»

Практические занятия студентов предполагают изучение материала по актуальным вопросам дисциплины. Рекомендуется практические занятия проводить используя учебную и научную литературу, нормативно-технические документы, законодательство РФ.

На практических занятиях обсуждаются самостоятельно изученные теоретические материалы и материалы проработанных лекционных занятий, которые могут входить в экзаменационные вопросы.

В процессе практических занятий студенты:

- осваивают материал, предложенный им на лекциях с привлечением указанной преподавателем литературы и в соответствии с индивидуальными и/или групповыми заданиями,
- ведут подготовку к промежуточной аттестации и экзамену по данному курсу.

Целями практических занятий студентов являются:

- формирование предметных умений и навыков будущей профессиональной деятельности;
- выявления и устранения студентами пробелов в знаниях и умениях, необходимых для изучения данного курса;
- осознания роли и места изучаемой дисциплины в образовательной программе, по которой обучаются студенты.

## **Общие требования**

Практические занятия студентов по дисциплине «Стандартизация» должны быть обеспечены необходимыми учебными и методическими материалами:

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

## **Организация и проведение практических занятий**

Студентам необходимо пользоваться данными методическими указаниями при подготовке и проведении практических занятий по дисциплине «Стандартизация».

В ходе практических занятий необходимо:

1. Выполнить домашнее задание, полученное на предыдущем занятии. Если предыдущее занятие было пропущено, выяснить домашнее задание у старосты группы.
2. Познакомиться с темой следующего практического занятия.
3. Прочитать рекомендованные разделы учебного пособия или повторить материалы соответствующей лекции.

Темы практических занятий:

1. Стандартизация. Принципы и методы стандартизации.

Цель. Изучить роль и значение стандартизации. Принципы и методы стандартизации. Основные положения и термины стандартизации. Изучить историю развития стандартизации.

Студенту необходимо усвоить роль и значимость стандартизации,

Стандартизация формируется на основе базовых принципов. Проведение практической работы по формированию профессиональных умений навыков на основе принципов менеджмента и стандартов должно обеспечить высокий уровень профессиональных компетенций. Определение роли и значимости стандартов в управлении качеством.

Студенту предлагается получить знания по истории и основам стандартизации при изучении учебника или учебного пособия по управлению качеством и вопросам стандартизации. В процессе практических занятий студенту необходимо сформировать умения и навыки использования знаний основных положений, терминов и определений по стандартизации для дальнейшей профессиональной деятельности.

2. Правовые основы, органы и службы по стандартизации. Стандартизированные показатели качества как основная категория оценки потребительских ценностей. Основные положения государственной системы стандартизации (ГСС). Федеральные законы в сфере стандартизации Местные решения и правовые акты в области стандартизации Стандарты предприятий и организаций.

Цель. Изучить Правовые основы, органы и службы по стандартизации. Федеральные законы в сфере стандартизации Местные решения и правовые акты в области стандартизации. Стандарты предприятий и организаций.

Студенту необходимо изучить правовые основы стандартизации, органы и службы по стандартизации, федеральные законы в сфере стандартизации, местные решения и правовые акты в области стандартизации.

Студенту предлагается изучить основные положения государственной системы стандартизации (ГСС), показать их применение на практике в ходе практических занятий.

3. Определение оптимального уровня стандартизации. Понятие о государственной системе стандартизации. Состав и назначение ГСС. Уровни унификации и стандартизации Основные положения ГСС РФ. Общие требования, требования к стандартизации, документации, ответственность руководства, менеджмент ресурсов, процессы стандартизации

Цель. Изучить основные положения ГСС РФ, уровни унификации и стандартизации. Общие требования, требования к стандартизации, документации, ответственность руководства, менеджмент ресурсов, процессы стандартизации.

Студенту необходимо усвоить, что такое оптимальные уровни стандартизации, основные понятия о государственной системе стандартизации, состав и назначение ГСС, уровни унификации и стандартизации, общие требования, требования к стандартизации, документации, ответственность руководства, менеджмент ресурсов, процессы стандартизации.

Студенту необходимо сформировать умения и навыки применения стандартов всех уровней, стандартизировать объекты и деятельность в ходе практических занятий.

4. История создания и развитие стандартизации в России ,гармонизированной с международными нормами и правилами стандартизации.

Цель. Изучить историю создания и развития стандартизации в России, адаптированную с международной практикой, нормами и правилами стандартизации.

Студенту необходимо усвоить, что такое стандартизации в России, как она гармонизирована с международной практикой стандартизации различных стран и организаций.

Студенту необходимо сформировать умения и навыки применения стандартов на практике и международном опыте в ходе практических занятий.

5. Основные положения и методы стандартизации. Основные положения стандартизации: добровольность, ответственность, методы стандартизации селекция, унификация, агрегатирование, комплексная стандартизация.

Цель. Изучить основные положения стандартизации: добровольность, ответственность, методы стандартизации: селекция, унификация, агрегатирование, комплексная стандартизация.

Студенту необходимо усвоить, что такое основные положения стандартизации: добровольность, независимость, ответственность, методы стандартизации: селекция, унификация, агрегатирование, комплексная стандартизация.

Студенту необходимо сформировать умения и навыки применения основных положений стандартизации: добровольность, независимость, ответственность, принципов и методов стандартизации: селекция, унификация, агрегатирование, комплексная стандартизация, симплификация в ходе выполнения практических занятий.

## 6. Государственный контроль за стандартизацией. Основные положения государственной системы

стандартизации (ГСС). Создание и развитие службы стандартизации. Результаты работы органов

стандартизации. Стандартизация на предприятиях. Перспективы развития национальной стандартизации.

Цель. Изучение роли государственного контроля за стандартизацией, основных положений государственной системы стандартизации (ГСС), значимости создания и развития службы стандартизации, изучение результатов работы органов стандартизации, стандартизации на предприятиях и перспектив развития национальной стандартизации.

Студенту необходимо усвоить, что такое государственный контроль за стандартизацией, основные положения государственной системы стандартизации (ГСС), создание и развитие службы стандартизации, изучить результаты работы органов стандартизации, стандартизации на предприятиях и перспективы развития национальной стандартизации.

Студенту нужно сформировать умения и навыки применения положения государственной системы стандартизации, результатов работы органов стандартизации, стандартизации на предприятиях и использовать их на практических занятиях.

## 7. Стандартизация в Европе, СССР и России. История создания и развитие стандартизации в Европе, СССР и современной России, гармонизированной с международными нормами и правилами стандартизации.

Цель. Изучение роли стандартизации в Европе, СССР и России, истории создания и развития стандартизации в европейских странах Германии, Франции, Италии и других странах, СССР и современной России, гармонизированной с международными нормами и правилами стандартизации.

Студенту необходимо усвоить, что представляет собой стандартизация в Европе, СССР и России гармонизированная с международными нормами и правилами.

Студенту нужно сформировать умения и навыки применения знаний о стандартизации в Европе, СССР и России на практических занятиях.

## 8. Международная стандартизация. Стандартизация в США и Японии.

Цель. Изучение истории развития и результатов стандартизации международных органов, США и Японии.

Студенту необходимо усвоить, что представляет собой стандартизация в международных органах, США и Японии.

Студенту нужно сформировать умения и навыки применения знаний о стандартизации международных органов, США и Японии на практических занятиях.

### Тестовые вопросы

1. Стандарт – это документ, который разработан на основе консенсуса и устанавливает ...  
для всеобщего и многократного использования.

обязательные принципы и требования

обязательные правила и рекомендации

требования, правила и обязательные характеристики

правила, общие принципы или характеристики

2. Управление стандартизацией в РФ осуществляет:

Комитет по стандартизации

Служба по стандартизации

Агентство по стандартизации

Росстандарт

3. Управление стандартизацией на международном уровне осуществляет:

ООН

ОБСЕ

АСЕАН

ИСО

4. Международный стандарт ISO 9001 предназначен для оценки качества^

Производства

Процесса

Персонала

Системы качества

5. Метрологическое обеспечение качества предполагает наличие...

подходящих измерительных приборов и утвержденных методик измерения

лицензионного программного обеспечения и обученного персонала

качественных материалов, измерительного оборудования и компетентного персонала

подходящего измерительного оборудования, утвержденных методик и компетентного персонала

6. Принцип стандартизации:

добровольности

очередности

избирательности

незаменимости

7. Метод стандартизации:

параллельности

унификации

анализа

тестирования

8. Метод стандартизации:

апликации

алгоритмизации

агрегатирования

ранжирования

9. Стандарты в обеспечении безопасности пищевой продукции:

ИСО 9000

ИСО 33000

ИСО 22000

ИСО 18000

10. Стандарты на системы менеджмента качества

ИСО 9001

ИСО 19011

ИСО 9000

ИСО 9004

11. Региональные организации по стандартизации:

ОБСЕ

АСЕАН

НАТО

БРИКЛ

12. Опережающая стандартизация –это:

деятельность направленная на новые стандарты

вид стандартизации

тенденция в стандартизации

метод стандартизации

13. Технический регламент –это :

технический документ

регламентирующий документ

правовой документ

нормативный документ

14. Селекция –это:

вид деятельности организации

метод стандартизации

вид стандартизации

форма стандартизации

15. Непосредственную разработку стандартов осуществляют:

технические комитеты

специальные органы по стандартизации

службы стандартизации

комитеты по стандартизации

16. Виды стандартов:

общенародные

национальные

муниципальные

общемировые

17. Недопустимость установления требований, противоречащих техническим регламентам является:

правилом работы по стандартизации

техническим заданием на стандарты

одним из основных принципов стандартизации

техническим условием стандартизации

18. Доступность предоставления информации по стандартам заинтересованным лицам за исключением оговоренных законодательством случаев является:

установленным правилом стандартизации

рекомендациями по стандартизации

основным принципом стандартизации

исключением из правил по стандартизации

19. Симплификация – это :

деятельность по стандартизации

метод стандартизации

вид стандартизации

уровень стандартизации

20. Метод стандартизации, заключающийся в классификации определенной совокупности объектов – это:

систематизация

унификация

утилизация

симплификация.

### **Экзаменационные вопросы**

1. Стандартизация, в чём её суть.

2. Основные цели стандартизации.

3. Основные задачи стандартизации.

4. Категории стандартов.
5. История стандартизации.
6. Порядок и процедуры стандартизации.
7. Эволюция стандартов серии ИСО 9000.
8. Стандарты серии ИСО 14000.
9. Стандарт 18 000
10. Формы стандартизации.
11. Принципы стандартизации.
12. Методы стандартизации.
13. Стандарты серии ИСО 9000.
14. Основные положения и цели технического регулирования.
15. Безопасность продукции.
16. Технические регламенты.
17. Подтверждение соответствия.
18. Основные положения государственной (национальной) системы стандартизации в РФ.
19. Комплексная и опережающая стандартизация.
20. Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения.
21. Межгосударственная система стандартизации. Термины и определения.
22. Стандартизация в Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены стандартов.
23. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций.
24. Национальные стандарты Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения.
25. Стандарты межгосударственные. Правила проведения в Российской Федерации работ по разработке, применению, обновлению и прекращению применения.
26. Стандартизация в Российской Федерации. Знак соответствия национальным стандартам Российской Федерации. Изображение. Порядок применения.
27. Общероссийский классификатор стандартов

28. Международный стандарт МЭК, ИСО/МЭК.
29. Региональный стандарт. Привести пример.
30. Межгосударственный стандарт. Привести пример.
31. Отраслевой стандарт. Привести пример.
32. Технические условия. Параметрические ряды.
33. Международные стандарты на системы управление качеством продукции.
34. Национальная и региональная стандартизация.
35. Регламент. Унификация и агрегатирование изделий.
36. Стандарт 22000.
37. Стандарт 27000.
38. Стандарт 33000.
39. Методические основы стандартизации.
40. Общероссийский классификатор стандартов.
41. Международная, региональная и национальная стандартизация.
42. Комплексные системы стандартов.

### **Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

#### Основная литература

1. Ясельская А.И. Управление качеством: Учебное пособие. - Томск: Изд-во ТУСУР, 2006  
- 171 с.

#### Дополнительная литература

1. Басовский Л.Е., Протасьев В.Б. Управление качеством, Учебник для вузов - М. : Инфра-М, 2008. - 211 с.