

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский  
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»**

**С.А. Кирюшин**

**Методические рекомендации для самостоятельной работы  
обучающихся по дисциплине  
«Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия»**

**Учебно-методическое пособие**

**Рекомендовано методической комиссией института экономики  
и предпринимательства для студентов, обучающихся по программе  
среднего профессионального образования  
специальность 38.02.04 «Коммерция (по отраслям)»**

Нижегород

2017

УДК 621.753.1  
ББК 30.10.0-65

Кирюшин С.А. Методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия»: Составитель: Кирюшин С.А. Учебно-методическое пособие. – Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2017. – 35 с.

Рецензент: руководитель направления по работе с клиентами и продажам ООО «METRO Cash & Carry» **А.А. Смирнов.**

В настоящем учебно-методическом пособии определены задания для самостоятельной работы и рекомендации по их выполнению. Учебно-методическое пособие предназначено для студентов среднего профессионального образования института экономики и предпринимательства, обучающихся по специальности 38.02.04 «Коммерция (по отраслям)».

Ответственный за выпуск:  
председатель методической комиссии ИЭП ННГУ  
к.э.н., доцент Летягина Е.Н.

УДК 621.753.1  
ББК 30.10.0-65

© Национальный исследовательский  
Нижегородский государственный  
университет им. Н.И. Лобачевского, 2017

## Содержание

Введение .....	4
1. Пояснительная записка .....	5
2. Тематика и содержание самостоятельной работы .....	6
3. Контроль самостоятельной работы .....	31
Источники литературы, подлежащие изучению .....	33
Приложение .....	34

## Введение

Самостоятельная работа студентов - планируемая учебная работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Самостоятельная работа студентов - это вид учебно-познавательной деятельности, состоящей в индивидуальном, распределенном во времени выполнении студентами комплекса заданий при консультационно-координирующей помощи преподавателя, ориентированной на самоорганизацию деятельности обучающихся.

Основная цель самостоятельной работы студентов состоит в овладении знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по специальности.

Задачами организации самостоятельной работы студентов являются:

- развитие способности работать самостоятельно;
- формирование самостоятельности мышления и принятия решений.
- стимулирование самообразования
- развитие способности планировать и распределять свое время

Кроме того, самостоятельная работа направлена на развитие умения обрабатывать и анализировать информацию из разных источников.

Среди функций самостоятельной работы студентов в общей системе обучения выделяют следующие:

- стимулирование к творческим видам деятельности;
- формирование мотивации к самообразованию.

Виды самостоятельной работы студентов в настоящее время разнообразны, к ним относятся:

- работа с литературными источниками;
- работа с информационными базами;
- работа в сети Internet (поиск нужной информации, обработка противоречивой и взаимодополняющей информации; работа со специализированными сайтами);
- решение комплексных заданий, подготовка обзоров по теме занятия.

Самостоятельная работа студентов может быть индивидуальной (решение заданий, работа в библиотеке, в сети Internet и т.д.) или коллективной (коллективный проект).

Общим направлением развития самостоятельной работы является активизация студента, повышение уровня его мотивации и ответственности за качество освоения образовательной программы.

## 1. Пояснительная записка

Данные методические рекомендации направлены на реализацию самостоятельной работы по общепрофессиональной дисциплине «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия» профессионального цикла.

Самостоятельная работа студента является одним из основных методов приобретения и углубления знаний и умений по дисциплине.

Основной задачей самостоятельной работы является развитие общих и профессиональных компетенций, умений приобретать знания, умения путем личных поисков, формирование активного интереса к творческому самостоятельному подходу в учебной и практической работе.

Самостоятельная работа складывается из изучения учебной и специальной литературы, как основной, так и дополнительной, нормативного материала, конспектирования источников, подготовки устных и письменных сообщений, докладов, подготовки к тестированию и зачету.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы разработаны на основе ФГОС по специальности 38.02.04 «Коммерция (по отраслям)» в соответствии с программой учебной дисциплины «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия» специальности среднего профессионального образования 38.02.04 «Коммерция (по отраслям)».

При реализации программы и выполнении самостоятельной работы у студентов формируются следующие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 7. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 12. Соблюдать действующее законодательство и обязательные требования нормативных документов, а также требования стандартов, технических условий.

ПК 1.3. Принимать товары по количеству и качеству.

ПК 1.6. Участвовать в работе по подготовке организации к добровольной сертификации услуг.

ПК 3.1. Участвовать в формировании ассортимента в соответствии с ассортиментной политикой организации, определять номенклатуру показателей качества товаров.

ПК 3.3. Оценивать и расшифровывать маркировку в соответствии с установленными требованиями.

ПК 3.4. Классифицировать товары, идентифицировать их ассортиментную принадлежность, оценивать качество, диагностировать дефекты, определять градации качества.

ПК 3.6. Обеспечивать соблюдение санитарно-эпидемиологических требований к товарам и упаковке, оценивать качество процессов в соответствии с установленными требованиями.

ПК 3.7. Производить измерения товаров и других объектов, переводить внесистемные единицы измерений в системные.

ПК 3.8. Работать с документами по подтверждению соответствия, принимать участие в мероприятиях по контролю.

В результате освоения учебной дисциплины и выполнения самостоятельной работы обучающийся должен уметь:

- работать со стандартами при приемке товаров по качеству и отпуске их при реализации;
- осуществлять контроль за соблюдением обязательных требований нормативных документов, а также требований на добровольной основе ГОСТ, ГОСТ Р, ТУ;
- переводить внесистемные единицы измерений в единицы Международной системы (СИ).

В результате освоения учебной дисциплины и выполнения самостоятельной работы обучающийся должен знать:

- основы стандартизации, метрологии, оценки соответствия: контроля и подтверждения соответствия - сертификации соответствия и декларирования соответствия;
- основные понятия, цели, задачи, принципы, объекты, субъекты, средства, методы, нормативно-правовую базу стандартизации, метрологии, подтверждения соответствия и контроля;
- основные положения Национальной системы стандартизации.

В методических рекомендациях представлена тематика самостоятельных работ, задания для самостоятельной работы, время, отведенное на их выполнение, рекомендации по выполнению заданий, в частности, дан алгоритм выполнения задания, информационное обеспечение самостоятельной работы.

Все задания, выполненные по темам, могут быть сгруппированы в портфолио, которое представляет собой подборку самостоятельных работ студента.

Предлагаемые рекомендации разработаны в помощь обучающемуся, выполняющему внеаудиторную самостоятельную работу.

## 2. Тематика и содержание самостоятельной работы

В соответствии с рабочей программой дисциплины «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия» предусмотрены следующие виды самостоятельной работы обучающегося (табл. 1).

Таблица 1 - Содержание самостоятельной работы

Наименование разделов и тем	Тематика самостоятельной работы
1	2
<b>Тема 1. Сущность и содержание стандартизации.</b>	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к тестированию. - Подготовка доклада.
<b>Тема 2. Региональная и международная стандартизация.</b>	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к тестированию. - Подготовка доклада.
<b>Тема 3. Государственная система стандартизации ГСС РФ.</b>	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к тестированию. - Подготовка доклада.
<b>Тема 4. Государственная система обеспечения единства измерений ГСИ РФ.</b>	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к тестированию. - Подготовка доклада.
<b>Тема 5. Нормативные и технические документы в</b>	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к тестированию. - Подготовка доклада.

<b>области стандартизации.</b>	
<b>Тема 6. Сущность и содержание метрологии.</b>	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к тестированию. - Подготовка доклада.
<b>Тема 7. Основы сертификации продукции и услуг.</b>	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к тестированию. - Подготовка доклада. - Подготовка к зачету.
<b>Тема 8. Система сертификации ГОСТ Р.</b>	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к тестированию. - Подготовка доклада. - Подготовка к зачету.
<b>Тема 9. Документальное подтверждение соответствия.</b>	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к тестированию. - Подготовка доклада.

Объем часов самостоятельной работы определен в рабочей программе дисциплины для каждого года набора и формы обучения. Распределение объема учебной нагрузки обучающегося по темам содержится в приложении к данному учебно-методическому пособию.

### **Содержание самостоятельной работы по темам**

#### **Тема 1. Сущность и содержание стандартизации.**

1.1. Работа с нормативно-правовой и технической документацией. Выполнение задания самостоятельной работы по теме.

Самостоятельно проведите классификацию стандартов, найдите через Интернет (на сайте [gost.ru](http://gost.ru)) три стандарта на продукцию, которые содержат сноски на стандарты различных видов: стандарты на термины и определения, стандарты на маркировку и другие. Сформируйте результат самостоятельной работы в виде таблицы 1.

Таблица 1 – Анализ структуры стандартов.

Разделы стандарта	Стандарты на продукцию		Стандарты на процессы	Стандарты на услуги (или термины)	Стандарты на методы контроля
	ГОСТ №	ГОСТ Р №			

1.2. Изучение литературы по теме «Сущность и содержание стандартизации». Для проверки полученных знаний необходимо подготовить доклады по теме:

1. Стандартизация ее составные части, цели и задачи.
2. Принципы и функции стандартизации. Механизм стандартизации.
3. Уровни стандартизации и задачи стандартизации в них, стандартизация национального уровня.
4. Понятие стандарта. Основополагающие стандарты. Порядок разработки национальных стандартов.
5. Технические условия: содержание, обозначение.
6. Информационное обеспечение стандартизации.
7. Задачи профессионального развития менеджера по продажам и планирование развития профессиональной деятельности.

1.3. Изучить литературу по теме, необходимую техническую, нормативно-правовую документацию и подготовиться к ответам на вопросы теста:

1. Дайте определение понятию «услуга»:

1) личный состав или работники учреждения, предприятия, составляющие группу по профессиональным или служебным признакам;

2) результат деятельности, предназначенный для удовлетворения реальных или потенциальных потребностей;

3) результат непосредственного взаимодействия исполнителя и потребителя и внутренней деятельности исполнителя по удовлетворению потребностей потребителя;

4) деятельность по преобразованию входящих элементов в выходящие с использованием ресурсов;

5) совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для осуществления общего руководства качеством.

2. Как называется результат непосредственного взаимодействия исполнителя и потребителя и внутренней деятельности исполнителя по удовлетворению потребностей потребителя:

- 1) персонал;
- 2) продукция;
- 3) процесс;
- 4) система качества;
- 5) услуга.

3. Укажите главный субъект российской стандартизации:

- 1) Ростехрегулирование;
- 2) Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации;
- 3) Центр стандартизации и метрологии;
- 4) Ростест.

4. Укажите организационно-методические центры Ростехрегулирования:

- 1) ВНИИстандарт;
- 2) Технические комитеты;
- 3) ЦСМ;
- 4) Подразделения по стандартизации органов государственного управления;
- 5) ВНИИКИ.

5. Укажите функции федерального органа Российской Федерации по стандартизации:

1) обеспечение взаимопонимания между разработчиками, изготовителями, продавцами, потребителями;

2) обеспечение соответствия национальной системы стандартизации интересам национальной экономики, состоянию материально-технической базы и научно-техническому прогрессу;

3) осуществление учета нормативных документов по стандартизации и обеспечение их доступности заинтересованным лицам;

4) принятие программы разработки, организация экспертизы проектов, утверждение, опубликование и распространение национальных стандартов;

5) создание технических комитетов по стандартизации и координация их деятельности;

6) установление метрологических норм, правил, положений и требований.

6. Укажите организационные принципы стандартизации:

- 1) безопасность;
- 2) взаимовыгодность;
- 3) добровольность применения;
- 4) взаимозаменяемость;
- 5) динамичность;
- 6) комплексность;
- 7) обязательность применения;
- 8) четкость и ясность изложения требований;
- 9) перспективность;
- 10) установление современных требований;



11) исключение дублирования разработок стандартов на идентичные объекты.

7. Какой организационный принцип стандартизации заключается в том, что нормативные документы, разработанные на основе взаимного согласия, должны быть пригодны для всеобщего и многократного применения:

- 1) безопасность;
- 2) взаимовыгодность;
- 3) взаимозаменяемость;
- 4) обязательность;
- 5) перспективность;
- 6) применимость.

8. Какие из перечисленных принципов относятся к научным принципам стандартизации:

- 1) взаимозаменяемость;
- 2) динамичность;
- 3) добровольность;
- 4) комплексность;
- 5) опережаемость.

9. Укажите правовые принципы стандартизации из перечисленных:

- 1) безопасность;
- 2) взаимовыгодность;
- 3) взаимозаменяемость;
- 4) динамичность;
- 5) добровольность применения стандартов;
- 6) достижение консенсуса заинтересованных сторон при разработке и принятии стандартов;
- 7) недопустимость противоречий с техническим регламентом;
- 8) недопустимость создания препятствий производству и обращению объектов стандартизации;
- 9) приоритетность международных стандартов.

10. С какими из перечисленных научных принципов стандартизации связан принцип «управление многообразием»:

- 1) взаимовыгодность;
- 2) динамичность;
- 3) комплексность;
- 4) обязательность;
- 5) эффективность.

11. Какой научный принцип стандартизации обусловлен разработкой нормативных документов взаимосвязанных объемов путем согласования требований к ним и увязкой сроков введения нормативных документов:

- 1) взаимозаменяемость;
- 2) взаимовыгодность;
- 3) динамичность;
- 4) комплексность;
- 5) применимость.

12. Какие из перечисленных принципов относятся к принципам технического регулирования:

- 1) безопасность для жизни и здоровья людей;
- 2) взаимозаменяемость технических средств;
- 3) взаимовыгодность для заинтересованных лиц;
- 4) применение единых правил установления требований к объектам;
- 5) комплексность взаимосвязанных объектов;

б) соответствие уровню развития национальной экономики, материально-технической базы и НТП.

## **Тема 2. Региональная и международная стандартизация.**

1.1. Работа с нормативно-правовой и технической документацией. Выполнение задания самостоятельной работы по теме.

Определите по наименованию объекта региональной или международной стандартизации номера стандартов, укажите их категорию, вид и подвид.

Результаты оформите в виде таблицы 2.

Таблица 2 – Определение нумерации стандартов по их наименованию.

Наименование	Номер стандарта	Категория, вид, подвид стандарта

Изучите структуру указателей международных стандартов, укажите основные объекты. Найдите, в каких разделах указателя можно найти следующие разделы, и определите нумерацию разделов или подразделов:

1. Терминология стандартизации.
2. Метрология и измерения.
3. Пищевые продукты.
4. Питьевая вода.
5. Пряности и приправы

1.2. Изучение литературы по теме «Региональная и международная стандартизация». Для проверки полученных знаний необходимо подготовить доклады по теме:

1. Международная организация по стандартизации: ИСО.
2. Международная организация по стандартизации: МЭК.
3. Организация по стандартизации (СЕН).
4. Гармонизация российского законодательства по стандартизации, сертификации и метрологии с международными правилами и нормами.
5. Порядок применения стандартов зарубежных стран.
6. Межгосударственная система стандартизации.
7. Технические комитеты, их структура функции и задачи.
8. Региональные организации по стандартизации, метрологии и сертификации.
9. Международные организации по стандартизации, метрологии и сертификации.

1.3. Изучить литературу по теме, необходимую техническую, нормативно-правовую документацию и подготовиться к ответам на вопросы теста:

1. Как называется международный стандарт, утвержденный в качестве национального и содержащий аутентичный текст с дополнениями:

- 1) гармонизированный;
- 2) идентичный;
- 3) модифицированный;
- 4) национальный.

2. Назовите систему стандартов, главным результатом которых является разработка классификаторов:

- 1) ЕСКД;
- 2) ЕСКК ТЭИ;
- 3) ЕСООСБ;
- 4) ЕСТД;
- 5) СРПП;
- 6) УСД.

3. Какая организация занимается разработкой, пропагандой и применением методов и теоретических принципов управления качеством:

- 1) ЕОК;

- 2) ЕС СМС;
- 3) ИСО;
- 4) МЭК;
- 5) СЕН;
- 6) СЕНЭЛЕК.

4. Укажите комплекс стандартов, назначением которых является унификация документов:

- 1) ЕСКД;
- 2) ЕСКК ТЭИ;
- 3) ЕСООСБ;
- 4) ЕСТД;
- 5) СРПП;
- 6) УСД.

5. Назовите высший орган ИСО:

- 1) Административный совет;
- 2) Генеральная ассамблея;
- 3) Исполнительное бюро;
- 4) Исполнительный комитет;
- 5) Президент.

6. Назовите международные организации по стандартизации:

- 1) ЕОК;
- 2) ЕС СМС;
- 3) ИСО;
- 4) МЭК;
- 5) СЕН;
- 6) СЕНЭЛЕК.

7. Укажите статус международных стандартов:

- 1) обязательный;
- 2) рекомендательный;
- 3) предупредительный;
- 4) дисциплинарный;
- 5) правоохранительный.

8. При каком числе одобрения (%) активных членов ТК проект международного стандарта ИСО считается принятым:

- 1) 100;
- 2) 75;
- 3) 50;
- 4) 25;
- 5) 10.

9. Из чего складывается бюджет МЭК и ИСО:

- 1) взносы членов ИСО и МЭК;
- 2) пожертвования;
- 3) штрафы;
- 4) доходы от продажи стандартов;
- 5) финансирование из бюджета.

10. Как называется стандарт, принятый в качестве национального с аутентичным текстом на русском языке:

- 1) гармонизированный;
- 2) идентичный;
- 3) модифицированный;
- 4) правильного ответа нет.

11. Укажите основные формы работы ЕОК:

- 1) заседания;
  - 2) конференции;
  - 3) лекции;
  - 4) семинары;
  - 5) сессии Генеральной ассамблеи.
12. Укажите статус европейских стандартов и еврономр:

- 1) дисциплинарный;
- 2) обязательный;
- 3) правоохранительный;
- 4) предупредительный;
- 5) рекомендательный.

### **Тема 3. Государственная система стандартизации ГСС РФ.**

1.1. Работа с нормативно-правовой и технической документацией. Выполнение задания самостоятельной работы по теме.

Проведите сравнительный анализ объектов и структуры разных категорий стандартов, а также технических условий. Определите общие характеристики, базовые различия, степень единообразия стандартов и технических условий. Сделайте предложения по улучшению стандартов и технических условий.

Проанализируйте структуру и содержание двух стандартов на продукцию: общих технических требований и технических требований в соответствии с требованиями ГОСТ Р 1.5-2004. Выбор стандартов студент осуществляет самостоятельно.

1.2. Изучение литературы по теме «Государственная система стандартизации ГСС РФ». Для проверки полученных знаний необходимо подготовить доклады по теме:

1. Государственная система стандартизации РФ, ее структура.
2. Нормативные документы в государственной системе стандартизации РФ.
3. Государственный метрологический надзор.
4. Государственный метрологический контроль.
5. Подсистемы стандартизации.
6. Единая система конструкторской документации (ЕСКД) и Единая система технологической документации (ЕСТД).
7. Национальный орган по стандартизации, его структура и функции.
8. Функции и направления деятельности национального органа по стандартизации.

1.3. Изучить литературу по теме, необходимую техническую, нормативно-правовую документацию и подготовиться к ответам на вопросы теста:

1. Укажите рекомендательные элементы содержания технических регламентов:

- 1) перечень и описание объектов технических регламентов;
- 2) правила и формы оценки соответствия;
- 3) правила идентификации объектов;
- 4) предельные сроки оценки соответствия объектов ТР;
- 5) специальные требования к объектам ТР, обеспечивающие защиту отдельных категорий граждан;
- 6) требования к конструкции и исполнению;
- 7) требования к терминологии, упаковке, маркировке.

2. Какой из перечисленных документов содержит обязательные для применения требования:

- 1) общероссийский классификатор;
- 2) рекомендации;
- 3) стандарт;
- 4) технические условия;
- 5) технический регламент.

3. Каким знаком подтверждается применение производителем требований ГОСТ Р при производстве продукции:

- 1) знаком качества;
- 2) знаком обращения на рынке;
- 3) знаком соответствия национальному стандарту;
- 4) знаком соответствия стандарту организации;
- 5) знаком соответствия техническому регламенту;
- 6) правильного ответа нет.

4. Дайте определение нормативного документа:

1) документ, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов, выполнения работ и оказания услуг, а также требования к терминологии, символике, упаковке, маркировке;

2) документ, который устанавливает обязательные требования к объектам технического регулирования;

3) документ, содержащий правила, общие принципы, характеристики объектов стандартизации, касающиеся определенных видов деятельности или их результатов и доступные широкому кругу потребителей;

4) документ, устанавливающий нормы и характеристики, разрабатываемые ЦСМ и утвержденные руководством этих центров;

5) документ, устанавливающий систематизированный перечень наименований и кодов объектов классификации и/или классификационных группировок и принятый на соответствующем уровне стандартизации.

5. Какой документ содержит правила, общие принципы, характеристики, касающиеся определенных видов деятельности или их результатов и доступные широкому кругу потребителей:

- 1) нормативный документ;
- 2) общероссийский классификатор;
- 3) правила и нормы;
- 4) стандарт;
- 5) технический регламент.

6. Что представляет собой стандарт:

1) документ, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов, выполнения работ и оказания услуг, а также требования к терминологии, символике, упаковке, маркировке;

2) документ, который устанавливает обязательные требования к объектам технического регулирования;

3) документ, содержащий правила, общие принципы, характеристики объектов стандартизации, касающиеся определенных видов деятельности или их результатов и доступные широкому кругу потребителей;

4) документ, устанавливающий нормы и характеристики, разрабатываемые ЦСМ и утвержденные руководством этих центров;

5) документ, устанавливающий систематизированный перечень наименований и кодов объектов классификации и/или классификационных группировок и принятый на соответствующем уровне стандартизации.

7. Как называется документ, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов, выполнения работ и оказания услуг, а также требования к терминологии, символике, упаковке, маркировке:

- 1) нормативный документ;
- 2) стандарт;

- 3) технический регламент;
  - 4) технические условия;
  - 5) правила и нормы.
8. Продолжите фразу: «В зависимости от сферы распространения и области применения стандарты делятся на...»:
- 1) виды;
  - 2) категории;
  - 3) группы;
  - 4) подгруппы;
  - 5) разновидности.
9. Укажите категории стандартов:
- 1) межгосударственные стандарты;
  - 2) международные стандарты;
  - 3) национальные стандарты;
  - 4) основополагающие стандарты;
  - 5) стандарты на методы контроля;
  - 6) стандарты организаций.
10. Укажите категории российских стандартов:
- 1) национальные стандарты;
  - 2) основополагающие стандарты;
  - 3) стандарты на процессы (работы);
  - 4) стандарты на системы качества;
  - 5) стандарты организаций.
11. Укажите аббревиатуру категорий государственных российских стандартов:
- 1) ГОСТ;
  - 2) ГОСТ Р;
  - 3) ИСО;
  - 4) ТУ.
12. Укажите аббревиатуру категорий международных стандартов:
- 1) ГОСТ;
  - 2) ГОСТ Р;
  - 3) ИСО;
  - 4) МЭК;
  - 5) СТО.

#### **Тема 4. Государственная система обеспечения единства измерений ГСИ РФ.**

1.1. Работа с нормативно-правовой и технической документацией. Выполнение задания самостоятельной работы по теме.

Проанализируйте структуру стандартов на методы испытания, а также на продукцию и процессы, применяемые для сферы общественного питания. Осуществите сравнение их по общим признакам и различиям их структурных элементов. Классифицируйте по категориям и видам эти стандарты.

Выявите в стандарте на один из видов продовольственных (непродовольственных) товаров показатели безопасности. Подтвердите правомочность наличия этих показателей в стандарте в соответствии с ФЗ РФ «О техническом регулировании». При наличии утвержденных технических регламентов на продукцию сравните требования к качеству в них с требованиями национальных стандартов на те же группы продукции.

1.2. Изучение литературы по теме «Государственная система стандартизации ГСС РФ». Для проверки полученных знаний необходимо подготовить доклады по теме:

1. Государственная система измерений.
2. Государственные первичные эталоны.
3. Инспекторский контроль.
4. Государственная метрологическая служба РФ.

5. Понятие метрологической службы, поверка, калибровка средств измерений.
  6. Метрологическое обеспечение стандартизации и оценки соответствия.
  7. Общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации и их характеристика.
  8. Порядок проведения поиска стандартов по указателю.
- 1.3. Изучить литературу по теме, необходимую техническую, нормативно-правовую документацию и подготовиться к ответам на вопросы теста:
1. Какие из перечисленных принципов технического регулирования носят запретительный характер:
    - 1) применение единых требований к разным объектам;
    - 2) ограничение конкуренции при осуществлении аккредитации и сертификации;
    - 3) совмещение контрольных полномочий и сертификационных услуг;
    - 4) внебюджетное финансирование, государственный контроль за соблюдением требований технических регламентов.
  2. Какой метод стандартизации заключается в установлении и положительном отборе объектов, целесообразных для дальнейшего производства и применения:
    - 1) оптимизация;
    - 2) селекция;
    - 3) симплификация;
    - 4) систематизация;
    - 5) типизация.
  3. Какой метод стандартизации позволяет достичь упорядочения путем классифицирования, ранжирования или отбора объектов стандартизации по определенным признакам:
    - 1) агрегатирование;
    - 2) оптимизация;
    - 3) селекция;
    - 4) симплификация;
    - 5) систематизация.
  4. Укажите метод стандартизации, заключающийся в отборе оптимального числа объектов по их главному признаку:
    - 1) оптимизация;
    - 2) систематизация;
    - 3) селекция;
    - 4) симплификация;
    - 5) типизация.
  5. Какой метод стандартизации заключается в установлении и негативном отборе объектов, нецелесообразных для дальнейшего производства и применения:
    - 1) оптимизация;
    - 2) селекция;
    - 3) симплификация;
    - 4) систематизация;
    - 5) упорядочение.
  6. Как называется нормативный документ, который устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам:
    - 1) правила и нормы;
    - 2) рекомендации;
    - 3) стандарт;
    - 4) технические условия;
    - 5) технический регламент.
  7. Какие из перечисленных нормативных документов содержат требования на добровольной основе:

- 1) общероссийский классификатор;
  - 2) правила и нормы;
  - 3) рекомендации;
  - 4) стандарт;
  - 5) технические условия;
  - 6) технический регламент.
8. Технический регламент - это:

1) документ, в котором в целях добровольного многократного использования, устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов, выполнения работ и оказания услуг, а также требования к терминологии, символике, упаковке, маркировке;

2) документ, который устанавливает обязательные требования к объектам технического регулирования;

3) документ, содержащий правила, общие принципы, характеристики объектов стандартизации, касающиеся определенных видов деятельности или их результатов и доступные широкому кругу потребителей;

4) документ, устанавливающий нормы и характеристики, разрабатываемые ЦСМ и утвержденные руководством этих центров;

5) документ, устанавливающий систематизированный перечень наименований и кодов объектов классификации и/или классификационных группировок и принятый на соответствующем уровне стандартизации.

9. Укажите цели принятия технических регламентов:

- 1) достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области;
- 2) защита жизни или здоровья граждан, имущества;
- 3) обеспечение взаимозаменяемости продукции;
- 4) охрана окружающей среды;
- 5) повышение конкурентоспособности продукции, работ, услуг;
- 6) предупреждение действий, вводящих в заблуждение приобретателей.

10. Укажите объекты технических регламентов:

- 1) персонал;
- 2) продукция;
- 3) процессы;
- 4) работы;
- 5) услуга.

11. Укажите обязательные требования технических регламентов:

- 1) безопасность;
- 2) взаимозаменяемость;
- 3) внешний вид;
- 4) единство измерения;
- 5) электромагнитная совместимость.

12. Укажите обязательные элементы содержания технических регламентов:

- 1) перечень и описание объектов технических регламентов;
- 2) правила и формы оценки соответствия;
- 3) правила идентификации объектов;
- 4) предельные сроки оценки соответствия объектов технического регламента;
- 5) специальные требования к объектам технического регламента, обеспечивающие

защиту отдельных категорий граждан.

### **Тема 5. Нормативные и технические документы в области стандартизации.**

1.1. Работа с нормативно-правовой и технической документацией. Выполнение задания самостоятельной работы по теме.



Изучите технические регламенты согласно ФЗ «О техническом регулировании», проанализируйте, какие разделы, статьи технического регламента, которые позволяют достигнуть поставленных целей. Результаты анализа оформите в виде таблицы 1.

Таблица 3. - Цели технических регламентов и их применение.

Цели технических регламентов	Разделы технических регламентов, которые обеспечивают достижение указанных целей

1.2. Изучение литературы по теме «Нормативные и технические документы в области стандартизации». Для проверки полученных знаний необходимо подготовить доклады по теме:

1. Нормативная и техническая документация в сфере розничной торговли.
2. Виды нормативных документов по стандартизации.
3. Органы и службы стандартизации.
4. Обязательные требования стандартов.
5. Виды и типы стандартов, используемых менеджером по продажам в своей профессиональной деятельности.
6. Виды и типы сертификатов и нормативно-технических документов, используемых менеджером по продажам в своей профессиональной деятельности.
7. Указатели стандартов, структура и содержание.
8. Штрихкодирование продукции: 8-разрядные и 13-разрядные коды.
9. Ключевые положения закона РФ «Об обеспечении единства измерений».
10. Ключевые положения закона РФ «О техническом регулировании».
11. Ключевые положения закона «О защите прав потребителей».

1.3. Изучить литературу по теме, необходимую техническую, нормативно-правовую документацию и подготовиться к ответам на вопросы теста:

1. Укажите вид стандартов, которые устанавливают требования к квалификации персонала:

- 1) основополагающие стандарты;
- 2) стандарты на методы контроля;
- 3) стандарты на персонал;
- 4) стандарты на услуги;
- 5) стандарты на термины и определения.

2. Укажите вид стандарта, в котором устанавливаются требования к используемому при испытаниях оборудованию:

- 1) стандарты на методы контроля;
- 2) стандарты на персонал;
- 3) стандарты на продукцию;
- 4) стандарты на процессы (работы);
- 5) стандарты на системы качества.

3. Каковы цели разработки стандартов организаций:

- 1) необходимость установления требований, превышающих установленные национальными стандартами;
- 2) обеспечение качества объектов стандартизации;
- 3) отсутствие на объект стандартизации национальных стандартов;
- 4) распространение полученных результатов исследований, измерений и разработок в различных областях знаний;
- 5) совершенствование производства.

4. Укажите обязательные структурные элементы стандартов:

- 1) титульный лист;
- 2) предисловие;

- 3) содержание;
- 4) наименование;
- 5) область применения;
- 6) нормативные ссылки;
- 7) определения;
- 8) обозначения и сокращения;
- 9) требования.

5. Как называется документ, устанавливающий требования к качеству конкретной продукции:

- 1) нормативный документ;
- 2) стандарт;
- 3) технический регламент;
- 4) технические условия;
- 5) правила и нормы.

6. Дайте определение технических условий:

1) документ, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов, выполнения работ и оказания услуг, а также требования к терминологии, символике, упаковке, маркировке;

2) документ, который устанавливает обязательные требования к объектам технического регулирования;

3) документ, содержащий правила, общие принципы, характеристики объектов стандартизации, касающиеся определенных видов деятельности или их результатов и доступные широкому кругу потребителей;

4) документ, устанавливающий требования к качеству конкретной продукции;

5) документ, устанавливающий систематизированный перечень наименований и кодов объектов классификации и/или классификационных группировок и принятый на соответствующем уровне стандартизации.

7. Что является объектами технических условий:

1) изделия, выпускаемые мелкими партиями;

2) изделия, осваиваемые промышленностью;

3) изделия сменяющегося ассортимента;

4) необходимость установления требований, превышающих установленные национальными стандартами;

5) отсутствие на объект стандартизации национальных стандартов.

8. Каковы права органов государственного контроля (надзора):

1) выдавать предписания об устранении нарушений требований технических регламентов;

2) направлять информацию о несоответствии продукции требованиям технических регламентов;

3) привлекать изготовителя к ответственности, предусмотренной законодательством РФ;

4) принимать меры в целях недопущения причинения вреда;

5) принимать меры по устранению последствий нарушений требований технических регламентов;

6) приостанавливать или прекращать действие декларации о соответствии или сертификата соответствия.

9. Каковы права органов государственного контроля (надзора) в ходе проверки достоверности полученной информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов:

1) запрашивать у изготовителя дополнительную информацию о продукции и процессах, проведенных при осуществлении обязательного подтверждения соответствия;

2) при необходимости привлекать специалистов для анализа полученных материалов;

3) принимать решение об обращении в суд с иском о принудительном отзыве продукции;

4) проверять соблюдение сроков, указанных в программе мероприятий по предотвращению причинения вреда;

5) способствовать распространению информации о сроках и порядке проведения мероприятий по предотвращению причинения вреда.

10. Каковы обязанности органов государственного контроля (надзора):

1) привлекать изготовителя к ответственности, предусмотренной законодательством РФ;

2) принимать меры в целях недопущения причинения вреда;

3) принимать меры по устранению последствий нарушений требований технических регламентов;

4) приостанавливать или прекращать действие декларации о соответствии или сертификата соответствия;

5) проводить разъяснительную работу по применению законодательства РФ о техническом регулировании, информировать о существующих технических регламентах;

6) соблюдать коммерческую тайну и конфиденциальную информацию.

11. Какие органы осуществляют государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов:

1) Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации;

2) Органы исполнительной власти субъектов Федерации;

3) Подведомственные органам исполнительной власти субъектов Федерации государственные учреждения, уполномоченные на проведение государственного контроля (надзора);

4) Федеральные органы исполнительной власти;

5) Все ответы правильные.

12. В каких случаях подаётся иск в суд о принудительном отзыве продукции не соответствующей требованиям технических регламентов:

1) невыполнение предписания о разработке изготовителем программы мероприятий по предотвращению причинения вреда;

2) невыполнение программы мероприятий по предотвращению причинения вреда;

3) ненадлежащее исполнение служебных обязанностей должностных лиц при проведении мероприятий по государственному контролю (надзору);

4) несоответствие продукции требованиям технических регламентов;

5) совершение противоправных действий (бездействия) органами государственного контроля (надзора) и их должностными лицами.

### **Тема 6. Сущность и содержание метрологии.**

1.1. Работа с нормативно-правовой и технической документацией. Выполнение задания самостоятельной работы по теме.

Изучите основные физические величины и единицы их измерения в Международной системе. Составьте таблицу физических величин и единиц измерения.

При отпуске хлебобулочных изделий были проведены испытания органолептических и физико-химических показателей качества, предусмотренных стандартом.

Какой характер носят проверенные показатели: обязательный или на добровольной основе?

Укажите нормативные документы по стандартизации, которые были применены работниками хлебозавода при приемо-сдаточном контроле, в том числе виды и категории стандартов.

Какой документ должен подтверждать соответствие реализуемых изделий?

Магазин заключил договор с английской фирмой на поставку партий: мяса, пива и пряностей. Фирма поставила ресторану: мясо - 7 т (тонна UK), пива - 77 gal (галлон), пряностей - 187,7 oz (унция). Рассчитайте массу товаров в единицах СИ.

1.2. Изучение литературы по теме «Сущность и содержание метрологии». Для проверки полученных знаний необходимо подготовить доклады по теме:

1. Метрология и ее составные части, история развития, цели, задачи.
2. Понятие физической величины, меры, шкалы измерений. Методы сравнения с мерой.
3. Виды и типы измерений.
4. Метрологическое обеспечение в сфере розничной и оптовой торговли.
5. Погрешность и неопределенность измерения.
6. Внесистемные единицы измерений и единицы Международной системы (СИ).
7. Значение и классификация измерительного оборудования и средств измерений в профессиональной деятельности менеджера по продажам.
8. Поверка средств измерений, методы и виды поверки, поверочные схемы средств измерения.

1.3. Изучить литературу по теме, необходимую техническую, нормативно-правовую документацию и подготовиться к ответам на вопросы теста:

1. Метрология представляет собой...

1. Совокупность операций, необходимая для обеспечения соответствия измерительного оборудования требованиям, отвечающим его назначению.

2. Совокупность операций для установления значения величины.

3. Науку об измерениях физических величин, методах и средствах достижения необходимой точности и единства измерений.

4. Постоянное слежение, надзор, содержание под наблюдением, а также измерение или испытание через определенные интервалы времени, главным образом с целью регулирования и управления.

2. Какие отношения регулирует Федеральный закон «О техническом регулировании»?

1. Разработку, принятие, применение и исполнение обязательных требований к продукции, процессам производства, эксплуатации хранения, перевозки, реализации и утилизации.

2. Разработку, принятие, применение и исполнение на добровольной основе требований к продукции, процессам производства эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг.

3. Оценку соответствия.

4. Права и обязанности участников отношений.

5. Оценку технико-экономического уровня продукции, услуг и работ на соответствие лучшим мировым образцам.

3. На какие объекты распространяется сфера применения Федерального закона «О техническом регулировании»?

1. На единую сеть связи РФ.

2. На государственные образовательные стандарты.

3. На положения о бухгалтерском учете.

4. Правила аудиторской деятельности.

5. Стандарты эмиссии ценных бумаг.

6. На требования к продукции.

7. На требования к процессам производства продукции.

8. На требования к выполнению работ и оказанию услуг.

4. Что такое «декларирование соответствия»?

1. Форма подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов.
2. Совокупность свойств декларируемой продукции.
3. Совокупность оценки технико-экономических показателей продукции требованиям технических условий.
4. Документирование конструктивно-правовых особенностей продукции.
5. Единство измерений - это...
  1. Техническое устройство, предназначенное для измерений.
  2. Состояние измерений, при котором их результаты выражены в узаконенных единицах величин и погрешности измерений не выходят за установленные границы с заданной вероятностью.
  3. Совокупность операций, необходимая для обеспечения соответствия измерительного оборудования требованиям, отвечающим его назначению.
  4. Совокупность операций для установления значения величины.
6. Что представляет собой декларация о соответствии?
  1. Документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов.
  2. Документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям потребителей.
  3. Документ, удостоверяющий соответствие экономической устойчивости изготавливающего продукцию предприятия.
  4. Форму подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов.
7. Что представляет собой знак обращения на рынке?
  1. Товарный знак.
  2. Торговую марку.
  3. Документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям потребителей.
  4. Обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальному стандарту.
  5. Обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов.
8. Что представляет собой знак соответствия?
  1. Товарный знак.
  2. Торговую марку.
  3. Документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям потребителей.
  4. Обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов.
  5. Обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальному стандарту.
9. Метрологическая служба - это...
  1. Совокупность субъектов деятельности и видов работ, направленных на обеспечение единства измерений.
  2. Постоянное слежение, надзор, содержание под наблюдением, а также измерение или испытание через определенные интервалы времени, главным образом с целью регулирования и управления.
  3. Деятельность метрологической службы, направленная на достижение и поддержание единства измерений в соответствии с законодательными актами, а также

правилами и нормами, установленными государственными стандартами и другими нормативными документами по обеспечению единства измерений.

4. Технический комплекс, позволяющий осуществлять измерения.

10. Каким документом установлены правовые основы подтверждения соответствия продукции (или иных объектов) требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров?

1. Федеральным законом «О защите прав потребителей».

2. Федеральным законом «О техническом регулировании».

3. Федеральным законом «О сертификации продукции и услуг».

4. Федеральным законом «О стандартизации».

11. Как называется документ, удостоверяющий соответствие объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров?

1. Сертификат соответствия.

2. Патент.

3. Стандарт.

4. Спецификация.

5. Декларация.

12. Как называется (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании») официальное признание органом по аккредитации компетентности физического или юридического лица выполняющие работы в определенной области оценки соответствия?

1. Аккредитация.

2. Патентование.

3. Декларирование.

4. Декларация.

### **Тема 7. Основы сертификации продукции и услуг.**

1.1. Работа с нормативно-правовой и технической документацией. Выполнение задания самостоятельной работы по теме.

В ходе государственной метрологического надзора за количеством фасованных товаров была снята с продажи косметика, а также жидкое мыло. Какие основания могли быть для таких запретов? Можно ли обжаловать действия проверяющего? Ответ аргументируйте.

В розничный магазин пришел инспектор Государственной метрологической службы с целью контрольной закупки.

Он купил следующие товары:

- колбаса сырокопченая (массой 300 г);

- сардельки «Аппетитные» (массой 1,1 кг);

- сосиски «Нежные» (массой 1,4 кг).

Составьте блок-схемы основных операций (действий) госинспектора, продавца-кассира, взвесившего товары, и, директора магазина.

При проведении повторного взвешивания на проверочных, контрольных весах масса контрольной закупки составляла соответственно: 200 грамм; 800 грамм; 950 грамм.

Может ли госинспектор оштрафовать за обвес, на каком основании и кого?

Может ли директор магазина обжаловать действия госинспектора? Ответ аргументируйте.

1.2. Изучение литературы по теме «Основы сертификации продукции и услуг». Для проверки полученных знаний необходимо подготовить доклады по теме:

1. Сертификация: цели, задачи, принципы.

2. Характеристика основных понятий: сертификация, сертификат соответствия, орган по сертификации, знак соответствия.

3. Схемы сертификации услуг.

4. Порядок проведения сертификации продукции.

5. Подготовка предприятия к проведению сертификации.

1.3. Изучить литературу по теме, необходимую техническую, нормативно-правовую документацию и подготовиться к ответам на вопросы теста:

1. Как называется (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании») состояние, при котором отсутствует недопустимый риск, связанный с причинением вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений?

1. Безопасность продукции (процессов).

2. Безотказность.

3. Шанс.

4. Вероятность.

2. Сущность метрологического обеспечения состоит...

1. В совокупности операций для установления значения величины.

2. В постоянном слежении, надзоре, содержании под наблюдением, а также измерении или испытании через определенные интервалы времени, главным образом с целью регулирования и управления.

3. В установлении и применении научных и организационных основ, технических средств, правил и норм, необходимых для достижения единства и требуемой точности измерений.

4. В науке об измерениях физических величин, методах и среди всех достижения необходимой точности и единства измерений.

3. Как называется (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании») форма подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов?

1. Декларирование соответствия.

2. Декларация о соответствии.

3. Стандартизация.

4. Патентование.

4. Как называется (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании») документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов?

1. Декларирование соответствия.

2. Декларация о соответствии.

3. Стандарт.

4. Патент.

5. Как называется (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании») физическое или юридическое лицо, осуществляющее обязательное подтверждение соответствия?

1. Заявитель.

2. Резидент.

3. Эксперт или орган по сертификации.

4. Аудитор или аудиторская организация.

6. Как называется деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг:

1. Метрология.

2. Оптимизация.

3. Сертификация.

4. Стандартизация.

5. Управление качеством.

7. Укажите глобальную (общую) цель стандартизации:
  1. Достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области.
  2. Обеспечение рационального использования ресурсов.
  3. Обеспечение технической и информационной совместимости.
  4. Понижение конкурентоспособности продукции, работ, услуг.
  5. Понижение уровня безопасности жизни или здоровья граждан, имущества, окружающей среды.
  6. Понижение уровня безопасности объектов с учетом риска возникновения чрезвычайных ситуаций.
8. Укажите конкретные цели стандартизации:
  1. Достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области.
  2. Обеспечение совместимости и взаимозаменяемости технических средств.
  3. Обеспечение рационального использования ресурсов.
  4. Обеспечение технической и информационной совместимости.
  5. Обеспечение конкурентоспособности и качества продукции, работ, услуг.
  6. Повышение уровня безопасности жизни или здоровья граждан, имущества, окружающей среды.
7. Содействие выполнению законодательства РФ методами и средствами стандартизации.
9. Укажите задачи стандартизации:
  1. Достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области.
  2. Нормативно-техническое обеспечение контроля сертификации и оценки качества продукции.
  3. Обеспечение взаимозаменяемости продукции.
  4. Обеспечение взаимопонимания между разработчиками, изготовителями, продавцами и потребителями (заказчиками).
  5. Обеспечение научно-технического прогресса.
  6. Обеспечение технической и информационной совместимости.
  7. Повышение уровня безопасности жизни или здоровья граждан, имущества, окружающей среды.
  8. Унификация на основе установления и применения параметрических и типоразмерных рядов, базовых конструкций.
  9. Установление оптимальных требований к номенклатуре и качеству продукции.
  10. Установление требований по совместимости и взаимозаменяемости продукции.
10. Укажите объекты стандартизации:
  - 1) общероссийские классификаторы;
  - 2) продукция;
  - 3) процессы (работы);
  - 4) рекомендации;
  - 5) стандарты;
  - 6) услуга.
11. Как называется результат деятельности, представленный в материально-вещественной форме и предназначенный для дальнейшего использования в хозяйственных и иных целях:
  - 1) персонал;
  - 2) продукция;
  - 3) процессы (работы);
  - 4) система качества;
  - 5) услуга.
12. Дайте определение понятия «продукция»:
  - 1) личный состав или работники учреждения, предприятия, составляющие группу по профессиональным или служебным признакам;



- 2) результат деятельности, представленный в материально-вещественной форме и предназначенный для дальнейшего использования в хозяйственных и иных целях;
- 3) результат непосредственного взаимодействия исполнителя и потребителя и внутренней деятельности исполнителя по удовлетворению потребностей потребителя;
- 4) деятельность по преобразованию входящих элементов в выходящие с использованием ресурсов;
- 5) совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для осуществления общего руководства качеством.

1.4. Подготовка к ИТО с использованием источников литературы, подлежащих изучению для решения следующего задания самостоятельной работы:

Руководство торговой компании по продаже пищевой продукции приняло решение о сертификации. Задание: выберите самостоятельно сертификат соответствия торговой компании по продаже пищевой продукции и проверьте все реквизиты на правильность, оформление и полноту содержания, оформите табл. 4.

Алгоритм выполнения.

1. Воспользуйтесь сетевыми ресурсами Internet, самостоятельно выберите сертификат соответствия торговой компании по продаже пищевой продукции.
2. Воспользуйтесь выбранным сертификатом соответствия, осуществите проверку всех реквизитов на правильность оформления и полноту содержания.
3. Оформите таблицу 4, выбирая из сертификата соответствия необходимую информацию.

Таблица 4 - Результаты проверки.

Должно содержаться в сертификате	Фактическое содержание сертификата
1. Номер и дата протокола, проведенных испытаний	
2. Контактные данные органа по сертификации	
3. Наименование вида продукции с характеристиками	
4. Маркировка знаком соответствия национальным стандартам	
5. Наименование и местонахождение заявителя	

### **Тема 8. Система сертификации ГОСТ Р.**

1.1. Работа с нормативно-правовой и технической документацией. Выполнение задания самостоятельной работы по теме. Самостоятельная работа по стандартам ГОСТ Р 1.2-2004 и ГОСТ Р 1.4-2004.

Ознакомьтесь со стандартами ГОСТ Р 1.2-2004 и ГОСТ Р 1.4-2004. Проведите анализ этих стандартов. Выделите задачи, объекты национальных стандартов организации, определите последовательность и порядок разработки стандартов, составьте блок-схему.

1.2. Изучение литературы по теме «Система сертификации ГОСТ Р». Для проверки полученных знаний необходимо подготовить доклады по теме:

1. Система сертификации ГОСТ Р и ее структура.
2. Виды стандартов и категории стандартов, обозначение.
3. Развитие сертификации в РФ.
4. Порядок проведения сертификации услуг и оформление результатов.
5. Схемы сертификации продукции и их характеристика.

1.3. Изучить литературу по теме, необходимую техническую, нормативно-правовую документацию и подготовиться к ответам на вопросы теста:

1. Укажите категорию межгосударственных стандартов:
  - 1) ГОСТ;

- 2) ГОСТ Р;
  - 3) основополагающие стандарты;
  - 4) стандарты на методы контроля;
  - 5) стандарты на продукцию.
2. На какие классификационные группировки делятся стандарты в зависимости от объекта стандартизации:
- 1) виды;
  - 2) группы;
  - 3) категории;
  - 4) классы;
  - 5) подгруппы.
3. Укажите виды российских стандартов:
- 1) межгосударственные стандарты;
  - 2) международные стандарты;
  - 3) национальные стандарты;
  - 4) основополагающие стандарты;
  - 5) стандарты на методы контроля;
  - 6) стандарты на продукцию;
  - 7) стандарты на услуги;
  - 8) стандарты на процессы;
  - 9) стандарты на термины и определения.
4. Какие объекты устанавливает основополагающий стандарт:
- 1) методы (способы, приемы, методики и т.п.) проведения испытаний, измерений, анализа продукции при ее создании, сертификации и использовании;
  - 2) организационно-технические положения для определенной области деятельности;
  - 3) основные требования к методам (способам, приемам, режимам, нормам) выполнения разного рода работ в технологическом цикле товародвижения;
  - 4) требования к качеству группы однородной продукции или к конкретной продукции;
  - 5) требования к персоналу.
5. Какие объекты устанавливает стандарт на продукцию:
- 1) методы проведения испытаний, измерений, анализа продукции при ее создании, сертификации и использовании;
  - 2) организационно-технические положения для определенной области деятельности;
  - 3) основные требования к методам выполнения разного рода работ в технологическом цикле товародвижения;
  - 4) требования к качеству группы однородной продукции или к конкретной продукции;
  - 5) требования к персоналу.
6. Какие объекты устанавливает стандарт на методы контроля:
- 1) методы (способы, приемы, методики и т.п.) проведения испытаний, измерений, анализа продукции при ее создании, сертификации и использовании;
  - 2) организационно-технические положения для определенной области деятельности;
  - 3) основные требования к методам (способам, приемам, режимам, нормам) выполнения разного рода работ в технологическом цикле товародвижения;
  - 4) требования к качеству группы однородной продукции или к конкретной продукции;
  - 5) требования к персоналу.
7. Какие объекты устанавливает стандарт на процессы:

1) методы (способы, приемы, методики и т.п.) проведения испытаний, измерений, анализа продукции при ее создании, сертификации и использовании;

2) организационно-технические положения для определенной области деятельности;

3) основные требования к методам (способам, приемам, режимам, нормам) выполнения разного рода работ в технологическом цикле товародвижения;

4) требования к качеству группы однородной продукции или к конкретной продукции;

5) требования к персоналу.

8. Какой вид стандартов устанавливает организационно-методические положения для определенной области деятельности:

1) национальный стандарт;

2) основополагающий стандарт;

3) стандарт на методы контроля;

4) стандарт на персонал;

5) стандарт на продукцию.

9. Какой вид стандартов устанавливает требования к качеству группы однородной продукции или к конкретной продукции;

1) основополагающий стандарт;

2) стандарт на системы качества;

3) стандарт на методы контроля;

4) стандарт на персонал;

5) стандарт на продукцию.

10. Какой вид стандартов устанавливает методы (способы, приемы, методики и др.) проведения испытаний, измерений, анализа продукции при ее создании, сертификации и использовании:

1) стандарт на методы контроля;

2) стандарт на персонал;

3) стандарт на продукцию;

4) стандарт на процессы (работы);

5) стандарт на системы качества.

11. Что является объектом стандартизации основополагающего стандарта:

1) общетехнические положения;

2) организационно-методические положения;

3) продукция материальная;

4) процесс;

5) система качества.

12. Что является объектом стандартизации стандарта на продукцию:

1) персонал;

2) продукция материальная;

3) процесс;

4) система качества;

5) услуги.

1.4. Подготовка к ИТО с использованием источников литературы, подлежащих изучению для решения следующего задания самостоятельной работы:

Дайте заключение о качестве консервов «Сардины балтийские в масле», если в двух банках массой по 200 г обнаружено: тушки имеют различия в длине 15 мм, при осторожном выкладывании из банки тушки частично разламываются, в масле имеется 30 г отстоя, масса рыбы - 320 г, масла - 50, масса одной банки - 195, второй - 190 г. Исходные данные сведены в таблицу 1. Учтите, что согласно ГОСТ 11771-93 «Консервы и пресервы из рыбы и морепродуктов. Упаковка и маркировка» предельные отклонения по массе для

банка массой нетто до 350 г составляет от минус 4 до плюс 8,5%. Задание: возможна ли торговая реализация данных консервов? Ответ обоснуйте.

Таблица 5 - Исходные данные.

Наименование показателей качества	Действительные значения показателей качества		Базовые значения показателей качества по ГОСТ 12028-86 «Сардины в масле. Технические условия»	
	г	%	Сардины в/с	Сардины
Размер тушек	Тушки имеют различия в длине 15 мм		Допускается отклонение по длине тушек, не более	
			1 см	2 см
Состояние рыбы	При осторожном выкладывании из банки тушки частично разламываются		Тушки рыб при аккуратном выкладывании из банки не должны разламываться	
				Допускается разламывание тушек рыб при аккуратном выкладывании из банки
Отстой	30	7,5	Не более 10%	
Масса рыбы	320	80	Не менее 75%	
Масса масла	50	12,5	Не менее 10%	

Алгоритм решения.

1. Рассчитайте объединенную пробу:

$$O.п. = B \times T.п.,$$

где:

O.п - масса объединенной пробы,

B - размер выборки,

T.п. - масса точечной пробы.

2. Осуществите расчет отклонения фактической массы нетто от номинальной в процентах:

$$O = [(m1 - m2) : m1] \times 100\%,$$

где:

m1 - документальная масса нетто упаковочной единицы фасованной продукции;

m2 - фактическая масса нетто упаковочной единицы фасованной продукции.

3. Используйте ГОСТ 11771-93 «Консервы и пресервы из рыбы и морепродуктов. Упаковка и маркировка» согласно которому предельные отклонения по массе для банок массой нетто до 350 г составляет от минус 4 до плюс 8,5%.

### Тема 9. Документальное подтверждение соответствия.

1.1. Работа с нормативно-правовой и технической документацией. Выполнение задания самостоятельной работы по теме.

Проведите самостоятельный анализ технологических требований, предъявляемых к качеству непродовольственных товаров.

В результате анализа заполните таблицу 6.

Таблица 6 – Результаты анализа требований, предъявляемых к качеству продовольственных товаров.

Основные стандарты. Наименование и порядковый номер стандарта	Требования к качеству	
	Общие требования	Различия

--	--	--

Используя метод сравнительного анализа выявите общие требования и различия по качеству товаров, подлежащих исследованию.

На оптовую базу, осуществляющую торговлю одеждой, поступила партия детских пальто.

На основании каких нормативных документов в области стандартизации может быть осуществлена приемка по качеству?

Какие категории и виды стандартов могут быть применены и обязательно ли их использование? Ответ аргументируйте.

При приемке молока питьевого в розничном магазине была проведена проверка маркировки на упаковке. В составе молока имелось указание на то, что это восстановленное молоко, в наименовании продукта, а также на маркировке и в сопроводительных документах указано: «Молоко питьевое».

Ответить на вопросы:

Можно ли отказаться от приемки молока и на каком основании?

Были ли нарушены требования и какого нормативного документа были нарушены?

Как наименование следует указать для поступившего молока?

При проверке магазина госинспектор отмены в акте следующие нарушения: несоблюдение требований, действующих ГОСТ 52090- 2003 «Молоко питьевое» и ГОСТ 51304-99 «Розничная торговля. Общие требования к качеству услуг».

Кроме того, при проверке качества картофеля и яйца выявлено:

- наличие в реализуемом картофеле клубней меньшего размера больше, чем установлено ГОСТ Р 51808-2001 «Картофель продовольственный для розничной продажи»;

- отсутствие маркировки на яйцах, упакованных в коробки по 10 штук.

При проверке магазина госинспектор отметил в акте следующие нарушения: несоблюдение требований, действующих ГОСТ 52090-2003 «Молоко питьевое» и ГОСТ 51304-99 «Розничная торговля. Общие требования к качеству услуг».

По результатам проверки на предприятие торговли и директора наложены штрафы, а продукцию запрещено реализовывать.

Правомочны ли действия госинспектора? Можно ли их обжаловать и на каком основании? Какой характер носят требования, устанавливаемые в указанных ГОСТах? Какими нормативными документами должен был руководствоваться госинспектор при проведении мероприятий по госконтролю? Что делать с продукцией, запрет реализации которой обоснован?

1.2. Изучение литературы по теме «Документальное подтверждение соответствия». Для проверки полученных знаний необходимо подготовить доклады по теме:

1. Декларирование соответствия продукции предприятия.
2. Экспертиза качества и обнаружение фальсификации продовольственных товаров.
3. Государственная и общественная защита прав потребителей.
4. Защита прав потребителей при продаже товаров потребителям.
5. Формы оценки соответствия в международной и отечественной практике.
6. Методы приемочного контроля качества продукции.
7. Сертификат соответствия: содержание и порядок заполнения.
8. Приостановление или аннулирование действия сертификата соответствия.

1.3. Изучить литературу по теме, необходимую техническую, нормативно-правовую документацию и подготовиться к ответам на вопросы теста:

1. Какие мероприятия может осуществлять орган государственного контроля (надзора) при контроле за выполнением предписания о разработке программы мероприятий по предотвращению причинения вреда:

1) запрашивать у изготовителя информацию о продукции и процессах, в том числе результаты исследований и измерений, проведенных при осуществлении обязательного подтверждения соответствия;

2) привлекать при необходимости специалистов для анализа полученных материалов;

3) принимать решение об обращении в суд с иском о принудительном отзыве продукции;

4) проверять соблюдение сроков, указанных в программе мероприятий по предотвращению причинения вреда;

5) способствовать распространению информации о сроках и порядке проведения мероприятий по предотвращению причинения вреда.

2. Каковы действия изготовителя при невозможности устранения угрозы причинения вреда:

1) возмещение убытков приобретателям, возникших в связи с отзывом продукции;

2) оповещение приобретателей о наличии угрозы причинения вреда;

3) отзыв продукции из реализации;

4) приостановка производства продукции;

5) приостановка реализации продукции.

3. Укажите срок доведения изготовителем информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов до органа государственного контроля (надзора):

1) 5 дней;

2) 10 дней;

3) 20 дней;

4) 1 месяц;

5) срок не установлен.

4. Укажите срок проведения изготовителем (исполнителем, продавцом, лицом, выполняющим функции иностранного изготовителя) проверки достоверности полученной информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов:

1) 5 дней;

2) 10 дней;

3) 20 дней;

4) 1 месяц;

5) срок не установлен.

5. Укажите срок доведения до изготовителя информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов, если информация получена от продавца (исполнителя, лица, выполняющего функции иностранного изготовителя):

1) 5 дней;

2) 10 дней;

3) 15 дней;

4) 20 дней;

5) 1 месяц;

6) срок не установлен.

6. Какие мероприятия должна включать программа мероприятий по предотвращению причинения вреда:

1) возмещение убытков приобретателям;

2) оповещение приобретателей о наличии угрозы причинения вреда;

3) отзыв продукции из реализации;

4) приостановку производства и реализации продукции;

5) указание способов предотвращения вреда;

6) определение сроков реализации мероприятий по предотвращению причиненного вреда.

7. Укажите срок доведения информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов до изготовителя, если информация получена от лица, не являющегося изготовителем:

- 1) 5 дней;
- 2) 10 дней;
- 3) 15 дней;
- 4) 20 дней;
- 5) 1 месяц;
- 6) срок не установлен.

8. Укажите срок разработки и согласования программы мероприятий по предотвращению причинения вреда при подтверждении достоверности информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов:

- 1) 5 дней;
- 2) 10 дней;
- 3) 15 дней;
- 4) 20 дней;
- 5) 1 месяц;
- 6) срок не установлен.

9. Укажите срок выдачи предписаний о разработке программы мероприятий по предотвращению причинения вреда органом государственного контроля (надзора):

- 1) 5 дней;
- 2) 10 дней;
- 3) 15 дней;
- 4) 20 дней;
- 5) 1 месяц;
- 6) срок не установлен.

10. Какой комплекс стандартов устанавливает единые правила разработки, оформления и обращения технической документации:

- 1) ЕСКД;
- 2) ЕСКК ТЭИ;
- 3) ЕСООСБ;
- 4) ЕСТД;
- 5) СРПП;
- 6) УСД.

11. Какой комплекс стандартов устанавливает порядок проектирования, производства, эффективного применения потребителем продукции:

- 1) ЕСКД;
- 2) ЕСКК ТЭИ;
- 3) ЕСООСБ;
- 4) ЕСТД;
- 5) СРПП;
- 6) УСД.

12. Какой комплекс стандартов устанавливает основные положения комплексного подхода к природоохранной стандартизации, показатели состояния природного комплекса, безопасности охраны труда и научной организации труда:

- 1) ЕСКД;
- 2) ЕСКК ТЭИ;
- 3) ЕСООСБ;
- 4) ЕСТД;
- 5) СРПП;
- 6) УСД.

### 3. Контроль самостоятельной работы

Выполнение самостоятельной работы является обязательным условием для допуска к промежуточной аттестации обучающегося.

Для проверки эффективности самостоятельной работы студента необходим ее контроль.

К видам контроля относится:

- устный опрос;
- письменные работы.

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, проявление коммуникативных навыков. Устный опрос ориентирован на оценку знаний. Устный опрос проводится в форме собеседования.

Письменная работа предназначена для проверки выполнения заданий самостоятельной работы, проводится на практических занятиях направлена на оценку сформированных умений.

По итогам устных опросов и проверки письменных работ выставляется оценка по следующей шкале (табл. 7).

Таблица 7 - Шкала оценивания знаний и умений, сформированных по итогам выполнения самостоятельной работы

Индикаторы компетенции	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественным недочетами, выполнены все задания в полном объеме.
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий



## Источники литературы, подлежащие изучению

### Основные источники:

1. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник для СПО / И. М. Лифиц. — 11-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 411 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6369-4. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/D2EA85A6-57CC-42F7-A9B1-D12F4ED84731](http://www.biblio-online.ru/book/D2EA85A6-57CC-42F7-A9B1-D12F4ED84731)

2. Райкова, Е. Ю. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия : учебник для СПО / Е. Ю. Райкова. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 349 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5416-6. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/DA97779D-4C64-4389-9997-7D63BF60BC51](http://www.biblio-online.ru/book/DA97779D-4C64-4389-9997-7D63BF60BC51)

### Дополнительные источники:

1. Метрология, стандартизация и сертификация: Учебное пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов. - 2-е изд. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 224 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=493233>

2. Метрология, стандартизация, сертификация: Учебник / И.П. Кошечая, А.А. Канке. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 416 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=405064>

### Специализированная литература:

1. Журнал «Современная торговля» (Филиал «Ленинский» Фундаментальной библиотеки ННГУ, пр. Ленина, д. 27).

### Интернет-ресурсы:

1. International Organization for Standardization [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://www.iso.org/iso/home.html> - Загл. с экрана.

2. Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации (ВНИИС) [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://www.vniis.ru> - Загл. с экрана.

3. ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ». Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии «Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия». - Режим доступа: <http://www.vniiki.ru/default.aspx> - Загл. с экрана.

4. Библиотека ГОСТов [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://vsegost.com> - Загл. с экрана.

5. Центр по сертификации «Евротест» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.eurotest.ru> - Загл. с экрана.

6. Нижегородский центр стандартизации, метрологии и сертификации ФГУ [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://gmstar.ru> - Загл. с экрана.

7. Каталог-сертификатор России. Официальный сайт [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.sertifikatori.ru/> - Загл. с экрана.

8. Портал малого и среднего предпринимательства Нижегородской области [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://msp.nnov.ru> - Загл. с экрана.

**Приложение**

Название темы	Задание для самостоятельной работы	Распределение бюджета времени на выполнение самостоятельной работы				
		2015 г.п. на базе 9 кл. очная форма обучения	2016 г.п. на базе 11 кл. очная форма обучения	2016 г.п. на базе 11 кл. заочная форма обучения	2016 г.п. на базе 9 кл. очная форма обучения	2017 г.п. на базе 9 кл. очная форма обучения
<b>Тема 1. Сущность и содержание стандартизации.</b>	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к тестированию. - Подготовка доклада.	1	1	4	1	1
<b>Тема 2. Региональная и международная стандартизация.</b>	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к тестированию. - Подготовка доклада.	2	2	4	2	2
<b>Тема 3. Государственная система стандартизации ГСС РФ.</b>	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к тестированию. - Подготовка доклада.	3	3	4	3	3
<b>Тема 4. Государственная система обеспечения единства измерений ГСИ РФ.</b>	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к тестированию. - Подготовка доклада.	3	3	4	3	3
<b>Тема 5. Нормативные и технические документы в области стандартизации.</b>	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к тестированию. - Подготовка доклада.	3	3	6	3	3
<b>Тема 6. Сущность и содержание метрологии.</b>	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к тестированию. - Подготовка доклада.	3	3	6	3	3
<b>Тема 7. Основы сертификации продукции и услуг.</b>	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к тестированию. - Подготовка доклада. - Подготовка к ИТО.	3	3	4	3	3
<b>Тема 8. Система сертификации ГОСТ Р.</b>	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к тестированию. - Подготовка доклада. - Подготовка к ИТО.	3	3	6	3	3
<b>Тема 9. Документальное подтверждение соответствия.</b>	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к тестированию. - Подготовка доклада.	3	3	6	3	3
<b>Итого</b>		24	24	44	24	24

Сергей Александрович **Кирюшин**

**Методические рекомендации для самостоятельной  
работы обучающихся по дисциплине  
«Стандартизация, метрология и подтверждение  
соответствия»**

*Учебно-методическое пособие*

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный  
университет им. Н.И. Лобачевского»  
603950, Нижний Новгород, пр. Гагарина, 23