

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

**Н.Ю. Журавлева  
С.А. Кирюшин**

**Методические указания по выполнению  
самостоятельной работы по дисциплине  
«Метрология и стандартизация»**

Учебно-методическое пособие

Рекомендовано методической комиссией института экономики и  
предпринимательства для студентов ННГУ, обучающихся по  
специальности среднего профессионального образования  
19.02.10 «Технология продукции общественного питания»

Нижегород

2018

УДК 658.7.07  
ББК 30.10.0-65

Журавлева Н.Ю., Кирюшин С.А. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ»: Учебно-методическое пособие / Нижний Новгород: Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 2018. – 122 с.

Рецензент: д.э.н., профессор кафедры финансов и кредита ННГУ им. Н.И. Лобачевского, г. Нижний Новгород, **И.Б. Ромашова**

В настоящем учебно-методическом пособии определены задания для самостоятельной работы и рекомендации по их выполнению. Учебно-методическое пособие предназначено для студентов, обучающихся по специальности 19.02.10 «Технология продукции общественного питания».

Ответственный за выпуск:  
председатель методической комиссии ИЭП ННГУ, к.э.н., доцент  
**С.В. Едемская**

УДК 658.7.07  
ББК 30.10.0-65

© Национальный исследовательский  
Нижегородский государственный  
университет им. Н.И. Лобачевского, 2018

## Содержание

Введение.....	4
1. Пояснительная записка к методическим указаниям по выполнению самостоятельной работы.....	6
2. Тематика и содержание самостоятельной работы.....	10
3. Контроль самостоятельной работы.....	115
Список литературы.....	117

## 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 к методическим указаниям по выполнению самостоятельной работы**

Данные методические указания направлены на реализацию самостоятельной работы по общепрофессиональной дисциплине «Метрология и стандартизация» 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 внеаудиторной работы разработаны на основе ФГОС по специальности 19.02.10 «Технология продукции общественного питания» в соответствии с программой учебной дисциплины «Метрология и стандартизация» специальности среднего профессионального образования 19.02.10 «Технология продукции общественного питания».

При реализации программы 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 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Организовывать подготовку мяса и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

ПК 1.2. Организовывать подготовку рыбы и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

ПК 1.3. Организовывать подготовку домашней птицы для приготовления сложной кулинарной продукции.

ПК 2.1. Организовывать и проводить приготовление канапе, легких и сложных холодных закусок.

ПК 2.2. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.

ПК 2.3. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных соусов.

ПК 3.1. Организовывать и проводить приготовление сложных супов.

ПК 3.2. Организовывать и проводить приготовление сложных горячих соусов.

ПК 3.3. Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из овощей, грибов и сыра.

ПК 3.4. Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.

ПК 4.1. Организовывать и проводить приготовление сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба.

ПК 4.2. Организовывать и проводить приготовление сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов.

ПК 4.3. Организовывать и проводить приготовление мелкоштучных кондитерских изделий.

ПК 4.4. Организовывать и проводить приготовление сложных отделочных полуфабрикатов, использовать их в оформлении.

ПК 5.1. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных десертов.

ПК 5.2. Организовывать и проводить приготовление сложных горячих десертов.

ПК 6.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.

ПК 6.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 6.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 6.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 6.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

- оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;

- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия метрологии;

- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;

- формы подтверждения соответствия;

- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;

- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

В методических указаниях представлена тематика самостоятельных работ, задания для самостоятельной работы и формы их представления, 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 указания разработаны в помощь обучающемуся, выполняющему внеаудиторную самостоятельную работу.

## 2. Тематика и содержание самостоятельной работы

В соответствии с рабочей программой дисциплины «Бухгалтерский учет и отчетность» предусмотрены следующие виды самостоятельной работы обучающегося (табл. 1).

Таблица 1 - Содержание самостоятельной работы

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

<b>технические документы в области стандартизации.</b>	- Подготовка доклада. - Подготовка к зачету.
<b>Тема 6. Сущность и содержание метрологии.</b>	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к тестированию. - Подготовка доклада. - Подготовка к зачету.
<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. - Подготовка к зачету.

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.

Проведите самостоятельное исследование категорий, типов и разновидностей стандартов. Разработайте блок-схему, которая классифицирует стандарты по категориям и разновидностям стандартов.

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

1. Стандарты в деятельности предприятия общественного питания.
2. Оценка качества продуктов для сложных отделочных полуфабрикатов.
3. Оценка качества продуктов для приготовления сложных горячих десертов.

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

Тест 1.1.

1. 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) сертификации;
- 4) стандартизация;
- 5) управление качеством.

2. 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;

б) понижение уровня безопасности объектов с учетом риска возникновения чрезвычайных ситуаций.

3. 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;

б) повышение уровня безопасности жизни или здоровья граждан, имущества, окружающей среды;

7) содействие выполнению законодательства РФ методами и средствами стандартизации.

4. 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;

б) 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.

5. Укажите объекты стандартизации:

1) общероссийские классификаторы;

2) продукция;

3) процессы (работы);

4) рекомендации;

5) стандарты;

6) услуга.

6. 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.

7. 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.

8. 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.

9. 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.

10. Укажите главный субъект российской стандартизации:

1) Ростехрегулирование;

2) Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации;

3) Центр стандартизации и метрологии;

4) Ростест.

Тест 1.2.

1. 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.

2. 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.

3. 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.

4. Что является объектом стандартизации основополагающего стандарта:

- 1) общетехнические положения;
- 2) организационно-методические положения;
- 3) продукция материальная;
- 4) процесс;
- 5) система качества.

5. Что является объектом стандартизации стандарта на продукцию:

- 1) персонал;
- 2) продукция материальная;

- 3) процесс;
- 4) система качества;
- 5) услуги.

6. 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.

7. 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.

8. 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.

9. 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.

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

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

1.4. Подготовка к зачету с использованием источников литературы, подлежащих изучению по следующим вопросам:

- 1. Стандартизация ее составные части. Цели и задачи стандартизации.
- 2. Принципы и функции стандартизации. Механизм стандартизации.
- 3. Уровни и задачи стандартизации.
- 4. Виды стандартов и категории стандартов, их обозначение.

## **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 1.

Таблица 1 – 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. Изделия текстильной промышленности.
4. Косметика.

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

1. Метрологическое и нормативно-правовое обеспечение в деятельности предприятия общественного питания.
2. Рациональная организация рабочих мест в производственных помещениях предприятия общественного питания.
3. Учет показателей качества и безопасности сырья, готовой продукции на предприятии общественного питания.

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

Тест 2.1.

1. Укажите категории российских стандартов:
  - 1) национальные стандарты;
  - 2) основополагающие стандарты;
  - 3) стандарты на процессы (работы);
  - 4) стандарты на системы качества;
  - 5) стандарты организаций.
2. Укажите аббревиатуру категорий государственных российских стандартов:
  - 1) ГОСТ;
  - 2) ГОСТ Р;

3) ИСО;

4) ТУ.

3. Укажите аббревиатуру категорий международных стандартов:

1) ГОСТ;

2) ГОСТ Р;

3) ИСО;

4) МЭК;

5) СТО.

4. Укажите категорию межгосударственных стандартов:

1) ГОСТ;

2) ГОСТ Р;

3) основополагающие стандарты;

4) стандарты на методы контроля;

5) стандарты на продукцию.

5. На какие классификационные группировки делятся стандарты в зависимости от объекта стандартизации:

1) виды;

2) группы;

3) категории;

4) классы;

5) подгруппы.

6. 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.

7. 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.

8. 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.

9. 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.

10. 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.

Тест 2.2.

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

1) ЕСКД;

2) ЕСКК ТЭИ;

3) ЕСООСБ;

4) ЕСТД;

5) СРПП;

6) УСД.

2. 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.

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

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

4. Назовите высший орган ИСО:

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

5. Назовите международные организации по стандартизации:

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

6. Укажите статус международных стандартов:

- 1) обязательный;
- 2) рекомендательный;
- 3) предупредительный;

- 4) дисциплинарный;
- 5) правоохрательный.

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

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

8. 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.

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

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

10. Укажите основные формы работы ЕОК:

- 1) заседания;
- 2) конференции;
- 3) лекции;
- 4) семинары;
- 5) сессии Генеральной ассамблеи.

1.4. Подготовка к зачету с использованием источников литературы, подлежащих изучению по следующим вопросам:

1. Международная организация по стандартизации МЭК (Международная электротехническая комиссия).
2. Международная организации по стандартизации ИСО.
3. Организация по стандартизации СЕН (Европейский комитет по стандартизации).
4. Порядок применения стандартов зарубежных стран.
5. Национальный орган по стандартизации и его структура.
6. Информационное обеспечение стандартизации на международном и национальном уровне.
7. Технические комитеты, их структура функции и задачи.
8. Межгосударственная система стандартизации.

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

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

Используя указатели стандартов, составьте перечень стандартов, которые необходимы в предприятии общественного питания для проверки качества конкретного продовольственного (непродовольственного) товара. Укажите в сформированном вами перечне стандартов индекс, регистрационный номер, год утверждения. Выбор товара студент осуществляет самостоятельно. Расшифруйте аббревиатуру и номера каждого стандарта в вашем перечне.

Проведите исследование правовых отношений в сфере технического регулирования согласно ФЗ «О техническом регулировании». Составьте блок-схему, отражающую указанные направления, требования и объекты, на которые они распространяются.

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

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

1. Методы поиска информации в классификаторах и указателях.
2. Последствия несоблюдения технических регламентов и стандартов технологических процессов в общественном питании.
3. Последствия несоблюдения производственных инструкций персоналом по технологии продукции общественного питания.

Тест 3.1.

1. Укажите организационно-методические центры Ростехрегулирования:

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

2. 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;

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

3. 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.

4. 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.

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

- 1) взаимозаменяемость;
- 2) динамичность;
- 3) добровольность;
- 4) комплексность;

5) опережаемость.

6. 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.

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

1) взаимовыгодность;

2) динамичность;

3) комплексность;

4) обязательность;

5) эффективность.

8. 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.

9. 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;
- 6) соответствие уровню развития национальной экономики, материально-технической базы и НТП.

10. 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.

Тест 3.2.

1. Укажите из перечисленных статьи обязательного государственного финансирования работ по обеспечению единства измерений:

- 1) аккредитация метрологических служб;
- 2) лицензирование деятельности по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерений;
- 3) поверка средств измерений;
- 4) работы по государственному метрологическому надзору;
- 5) разработка нормативных документов в области обеспечения единства измерений;
- 6) разработка, совершенствование, содержание государственных первичных эталонов единиц величин.

2. Укажите из перечисленных статьи обязательного финансирования работ по обеспечению единства измерений:

- 1) лицензирование деятельности по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерения;
- 2) поверка средств измерения;
- 3) работы, связанные с деятельностью ГСВЧ, ГССО и ГСССД;
- 4) разработка и совершенствование государственных эталонов единиц величин;
- 5) фундаментальные исследования в области метрологии.

3. Укажите статьи, которые не подлежат обязательному государственному финансированию:

- 1) аккредитация метрологических служб;
- 2) калибровка средств измерений;
- 3) лицензирование деятельности по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерений;
- 4) поверка средств измерений;
- 5) работы по государственному метрологическому надзору;
- 6) разработка нормативных документов в области обеспечения единства измерений;
- 7) разработка, совершенствование, содержание государственных первичных эталонов единиц величин.

4. Можно ли приостановить реализацию предписаний должностного лица, осуществляющего государственный метрологический надзор, при обжаловании его действий:

- 1) можно;
- 2) нельзя;
- 3) можно, на время рассмотрения жалобы;
- 4) правильного ответа нет.

5. Можно ли подать жалобу на должностное лицо, осуществляющее государственный метрологический надзор, за изъятие средства измерения из эксплуатации при его повреждении:

- 1) можно;

- 2) нельзя;
- 3) правильного ответ нет.

6. Можно ли подать жалобу на должностное лицо, осуществляющее государственный метрологический надзор, за то, что оно аннулировало лицензию на ремонт средств измерений:

- 1) можно;
- 2) нельзя;
- 3) правильного ответа нет.

7. За какие действия можно подать жалобу на должностное лицо, осуществляющее государственный метрологический надзор?

- 1) за отсутствие удостоверения;
- 2) за нарушение законодательства РФ об обеспечении единства измерений;
- 3) за предъявление предписаний;
- 4) за изъятие средств измерений из эксплуатации.

8. Как называется совокупность действий должностных лиц органов государственного контроля (надзора), связанных с проведением проверки выполнения юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем обязательных требований, осуществлением необходимых исследований (испытаний), экспертиз, оформлением результатов проверки и принятием мер по результатам проведения мероприятия по контролю?

- 1) государственный контроль (надзор);
- 2) испытания;
- 3) контроль качества;
- 4) мероприятие по контролю;
- 5) правильного ответа нет.

9. Укажите периодичность проведения плановых мероприятий по госконтролю:

- 1) два раза в год;
- 2) ежемесячно;

- 3) не чаще, чем один раз в два года;
- 4) один раз в год;
- 5) поквартально.

10. В каких случаях возникает ответственность юридического лица и индивидуального предпринимателя, их работников и представителей?

- 1) правильного ответа нет;
- 2) при неисполнении в установленный срок предписаний, постановлений органов госконтроля об устранении выявленных нарушений;
- 3) при необоснованных препятствиях проведению мероприятий по контролю;
- 4) при обжаловании действий (бездействия) должностных лиц органов госконтроля (надзора) в административном и/или судебном порядке.

Тест 3.3.

1. Что понимается под «техническим регулированием»?

- 1) общие требования к изготовлению, эксплуатации, хранению и т.д.;
- 2) правовые основы, обеспечивающие ликвидацию технических барьеров в торговле;
- 3) ответственность производителей и потребителей;
- 4) принятие соответствующих постановлений или приказов на предприятии.

2. Укажите дату вступления в силу ФЗ РФ «О техническом регулировании»:

- 1) 1 июля 1992 г.;
- 2) 1 июля 2003 г.;
- 3) 27 декабря 2002 г.;
- 4) 27 декабря 2003 г.

3. Каковы цели принятия Закона «О техническом регулировании»?

- 1) для правового регулирования производства продукции;
- 2) для наведения порядка реализации продукции;
- 3) для организации производства продукции;

4) для организации потребления продукции.

4. Назовите цели принятия технических регламентов:

1) для защиты жизни и здоровья животных и птицы, сельскохозяйственной продукции;

2) для защиты жизни и здоровья граждан, государств или муниципального имущества, охраны окружающей среды или здоровья животных и растений;

3) для предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей;

4) для наведения порядка в стране.

5. Что относится к специальным техническим регламентам?

1) требования по общим вопросам производства;

2) документы на право производства той или иной продукции;

3) документы, содержащие требования к отдельным видам продукции, процессам производства и т.д.;

4) требования по отдельным вопросам производства продукции.

6. Кто может быть разработчиком проекта технического регламента?

1) юридическое лицо;

2) любое лицо;

3) предприятие;

4) Государственная Дума.

7. В чем заключается доступность проекта о техническом регламенте?

1) предоставление копий, публичное обсуждение в электронных СМИ не менее чем за 2 месяца до опубликования;

2) информация в СМИ;

3) открытая печать, устная информация;

4) информация, доступная специалистам.

8. Как проводится уведомление о завершении публичного обсуждения проекта технического регламента?

1) публикация с информацией об ознакомлении с проектом, перечень замечаний, доступность всех заинтересованных лиц;

2) через СМИ и ограниченный круг лиц;

3) перечень замечаний в кругу заинтересованных лиц;

4) рассылкой уведомлений кругу заинтересованных лиц.

9. Обязан ли федеральный орган исполнительной власти по техническому регулированию публиковать уведомления по проектам технических регламентов?

1) нет;

2) да;

3) на усмотрение федерального органа;

4) по распоряжению правительства.

10. Наличие каких документов необходимо для принятия проекта технического регламента?

1) стандарта на продукцию, обращения разработчика технического регламента;

2) перечень документов законодательной инициативы;

3) на усмотрение федерального органа по согласованию с разработчиком;

4) обоснование необходимости, финансово-экономическое обоснование, документы уведомления о публикации и их подтверждение, перечень замечаний.

Тест 3.4.

1. Каков порядок утверждения проекта закона о техническом регламенте?

1) первое чтение Государственной Думы, публикация; принятие поправок; публикация федеральным органом; второе чтение Государственной Думой, отзыв в течение месяца;

2) утверждение федеральным органом и публикация в открытой печати;

3) обсуждение заинтересованными лицами; замечания; утверждение федеральным органом;

4) рассмотрение комиссиями и утверждение Государственной Думой.

2. Как проводится экспертиза проектов технических регламентов?

1) обсуждение в открытой печати;

2) экспертиза комиссии, ее заключение и публикация;

3) закрытое обсуждение замечаний и утверждение регламентов;

4) экспертами Госстандарта.

3. Укажите вид ответственности, которую несет изготовитель (исполнитель, продавец, лицо, выполняющее функции иностранного заявителя), за нарушение требований технического регламента:

1) уголовную;

2) административную;

3) гражданско-правовую;

4) административную и гражданско-правовую.

4. Какие требования содержит технический регламент?

1) по подтверждению компетентности органа заниматься каким-либо видом деятельности;

2) по показателям безопасности;

3) классификационные коды продукции, стандартов и других видов деятельности;

4) требования к ведению технологического процесса.

5. Укажите на индикаторы, свидетельствующие о недостижении целей технического регулирования:

1) низкая конкурентоспособность продукции;

2) массовые случаи причинения вреда населению;

3) недостоверная информация о соответствии продукции;

4) малое число предприятий, применяющих системы менеджмента;

5) низкая доля отечественной продукции в общем объеме поступления продукции на рынок;

б) отсутствие технических регламентов (стандартов) по системе маркировки (этикетирования).

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. Укажите федеральный орган исполнительной власти по техническому регулированию:

- 1) Министерство экономического развития РФ;
- 2) Министерство промышленности и торговли РФ;
- 3) Росстандарт;
- 4) Торгово-промышленная палата РФ;
- 5) Федеральная таможенная служба.

8. Укажите объекты технических регламентов:

- 1) канцелярские товары;
- 2) методы идентификации пищевых продуктов;
- 3) правила разработки национальных стандартов на основе

международных стандартов:

4) правила и формы оценки соответствия продукции из мяса и мясных продуктов;

- 5) системы менеджмента качества, основные положения и словарь;
- 6) электротовары.

9. Отметьте цели принятия технических регламентов:

1) охрана окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений;

2) снижение материалоемкости, энергоемкости и трудоемкости технологических процессов;

- 3) обеспечение конкурентоспособности и качества продукции;
- 4) защита жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества;
- 5) предупреждение действий, вводящих в заблуждение приобретателей;
- 6) обеспечение единства измерений.

10. 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.

1.4. Подготовка к зачету с использованием источников литературы, подлежащих изучению по следующим вопросам:

1. Нормативные документы в государственной системе стандартизации РФ.
2. Государственная система стандартизации РФ и ее структура.
3. Национальный орган по стандартизации и его основные направления деятельности.
4. Функции и принципы стандартизации.
5. Инспекторский контроль: сущность, задачи, роль.
6. Органы и службы стандартизации.
7. Подсистемы стандартизации.
8. Понятие стандарта. основополагающие стандарты. Порядок разработки национальных стандартов.
9. Обязательные требования стандартов.
10. Технические условия: содержание, обозначение.

11. Стандартизация в области качества продукции.

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

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

Изучите и проанализируйте структуру и содержание ФЗ «Об обеспечении единства измерений». Разработайте блок-схему ФЗ с перечнем разделов и статей. Укажите, в какой статье или в каких статьях ФЗ регламентируются единицы измерения физических величин по системе СИ. Установите направления, в которых осуществляется государственное регулирование обеспечения единства измерений.

Составьте перечень нормативных документов, регламентирующих требования по обеспечению единства измерений в сфере общественного питания. Выявите документы, устанавливающие обязательные требования. Составьте перечень этих требований.

1.2. Изучение литературы по теме «Государственная система обеспечения единства измерений ГСИ РФ». Для проверки полученных знаний необходимо подготовить доклады по теме:

1. Контроллинг и оценка результатов выполнения работ на предприятии общественного питания.

2. Методы проведения стандартных испытаний на предприятии общественного питания.

3. Методы оценки эффективности деятельности структурного подразделения предприятия общественного питания.

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

Тест 4.1.

1. 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.

2. 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.

3. 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;

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

4. 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.

5. 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;

б) соблюдать коммерческую тайну и конфиденциальную информацию.

6. 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.

7. 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.

8. 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.

9. 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.

10. 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.

Тест 4.2.

1. Укажите виды измерений по способу получения информации:

1) динамические;

2) косвенные;

3) многократные;

4) однократные;

5) прямые;

6) совместные;

7) совокупные.

2. Укажите виды измерений по количеству измерительной информации:

- 1) динамические;
- 2) косвенные;
- 3) многократные;
- 4) однократные;
- 5) прямые;
- 6) статические.

3. Укажите виды измерений по характеру изменения получаемой информации в процессе измерения:

- 1) динамические;
- 2) косвенные;
- 3) многократные;
- 4) однократные;
- 5) прямые;
- 6) статические.

4. Укажите виды измерений по отношению к основным единицам:

- 1) абсолютные;
- 2) динамические;
- 3) косвенные;
- 4) относительные;
- 5) прямые;
- 6) статические.

5. При каких видах измерений искомое значение величины получают непосредственно от средства измерений:

- 1) при динамических;
- 2) при косвенных;
- 3) при многократных;
- 4) при однократных;
- 5) при прямых;

б) при статических.

6. Укажите виды измерений, при которых определяются фактические значения нескольких одноименных величин, а значение искомой величины находят решением системы уравнений:

- 1) дифференциальные;
- 2) прямые;
- 3) совместные;
- 4) совокупные;
- 5) сравнительные.

7. Укажите виды измерений, при которых определяются фактические значения нескольких неоднородных величин для нахождения функциональной зависимости между ними:

- 1) преобразовательные;
- 2) прямые;
- 3) совместные;
- 4) совокупные;
- 5) сравнительные.

8. Дайте определение понятия «методика измерений»:

1) исследование и подтверждение соответствия методик (методов) измерений установленным метрологическим требованиям к измерениям;

2) совокупность конкретно описанных операций, выполнение которых обеспечивает получение результатов измерений с установленными показателями точности;

3) совокупность операций, выполняемых в целях определения действительных значений метрологических характеристик средств измерений;

4) совокупность операций, выполняемых для определения количественного значения величины;

5) совокупность средств измерений, предназначенных для измерений одних и тех же величин, выраженных в одних и тех же единицах величин,

основанных на одном и том же принципе действия, имеющих одинаковую конструкцию и изготовленных по одной и той же технической документации.

9. Как называется анализ и оценка правильности установления и соблюдения метрологических требований применительно к объекту, подвергаемому экспертизе:

1) аккредитация юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на выполнение работ и/или оказание услуг в области обеспечения единства измерений;

2) аттестация методик (методов) измерений;

3) государственный метрологический надзор;

4) метрологическая экспертиза;

5) поверка средств измерений;

6) утверждение типа стандартных образцов или типа средств измерений.

10. Как называется совокупность операций, выполняемых для определения количественного значения величины:

1) величина;

2) значение величин;

3) измерение;

4) калибровка;

5) поверка.

Тест 4.3.

1. Укажите виды измерений, при которых число измерений равняется числу измеряемых величин:

1) абсолютные;

2) косвенные;

3) многократные;

4) однократные;

5) относительные;

6) прямые.

2. Какие средства измерений предназначены для воспроизведения и/или хранения физической величины:

- 1) вещественные меры;
- 2) индикаторы;
- 3) измерительные приборы;
- 4) измерительные системы;
- 5) измерительные установки;
- 6) измерительные преобразователи;
- 7) стандартные образцы материалов и веществ;
- 8) эталоны.

3. Какие средства измерений представляют собой совокупность измерительных преобразователей и отсчетного устройства:

- 1) вещественные меры;
- 2) индикаторы;
- 3) измерительные приборы;
- 4) измерительные системы;
- 5) измерительные установки.

4. Какие средства измерений состоят из функционально объединенных средств измерений и вспомогательных устройств, территориально разобщенных и соединенных каналами связи:

- 1) вещественные меры;
- 2) индикаторы;
- 3) измерительные приборы;
- 4) измерительные системы;
- 5) измерительные установки;
- 6) измерительные преобразователи.

5. Какие средства измерений состоят из функционально объединенных средств измерений и вспомогательных устройств, собранных в одном месте:

- 1) измерительные приборы;
- 2) измерительные системы;

- 3) измерительные установки;
- 4) измерительные преобразователи;
- 5) эталоны.

6. Обнаружение – это:

1) свойство измеряемого объекта, общее в количественном отношении для всех одноименных объектов, но индивидуальное в количественном;

2) сравнение неизвестной величины с известной и выражение первой через вторую в кратном или дольном отношении;

3) установление качественных характеристик искомой физической величины;

4) установление количественных характеристик искомой физической величины.

7. Какие технические средства предназначены для обнаружения физических свойств:

- 1) вещественные меры;
- 2) измерительные приборы;
- 3) измерительные системы;
- 4) индикаторы;
- 5) средства измерений.

8. Укажите нормированные метрологические характеристики средств измерений:

- 1) диапазон показаний;
- 2) точность измерений;
- 3) единство измерений;
- 4) порог измерений;
- 5) воспроизводимость;
- 6) погрешность.

9. Как называется область значения шкалы, ограниченная начальным и конечным значениями:

- 1) диапазон измерения;

- 2) диапазон показаний;
- 3) погрешность;
- 4) порог чувствительности;
- 5) цена деления шкалы.

10. Как называется отношение изменения сигнала на выходе измерительного прибора к вызывающему его изменению измеряемой величины:

- 1) диапазон измерения;
- 2) диапазон показаний;
- 3) порог чувствительности;
- 4) цена деления шкалы;
- 5) чувствительность.

Тест 4.4.

1. Укажите способы устранения грубых погрешностей при многократных измерениях:

- 1) математическая обработка результатов измерений;
- 2) повторение измерений и превращение их в многократные;
- 3) правило «трех сигм»;
- 4) сопоставление результатов с заранее известным представлением о нем;
- 5) статистический анализ результатов.

2. Сформулируйте правило «трех сигм»:

- 1) любой отсчет является случайным;
- 2) отсчет является постоянным, заранее известным числом;
- 3) сравнение неизвестного размера с известным и выражение первого через второй в кратном или дольном отношении;

4) если при многократном измерении сомнительный результат отдельного измерения отличается от среднего больше чем на три сигмы, то с вероятностью 99 % он является ошибочным и его следует отбросить;

5) сравнение происходит под влиянием множества случайных и неслучайных факторов, точный учет которых невозможен, а результат совместного воздействия непредсказуем.

3. Как называется совокупность основополагающих нормативных документов, предназначенных для обеспечения единства измерений с требуемой точностью:

- 1) государственная система обеспечения единства измерений;
- 2) государственная система стандартизации;
- 3) государственный метрологический контроль;
- 4) государственный метрологический надзор;
- 5) математическая база.

4. Какие из указанных сфер подлежат государственному регулированию обеспечения единства измерений:

- 1) охрана окружающей среды;
- 2) частное предпринимательство;
- 3) налоговые операции;
- 4) торговля;
- 5) образование;
- 6) обеспечение безопасности при чрезвычайных ситуациях.

5. Какие из указанных сфер подлежат государственному регулированию обеспечения единства измерений:

- 1) индивидуальная трудовая деятельность;
- 2) мероприятия государственного надзора;
- 3) образование;
- 4) оценка соответствия продукции обязательным требованиям;
- 5) таможенные операции.

6. Как называется контрольная деятельность в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, осуществляемая уполномоченным и федеральными органами исполнительной власти и заключающаяся в систематической проверке соблюдения установленных

законодательством РФ обязательных требований, а также в применении установленных законодательством РФ мер за нарушения, выявленные во время надзорных действий:

- 1) государственная система обеспечения единства измерений;
- 2) государственный метрологический надзор;
- 3) метрологическая служба;
- 4) метрологическая экспертиза;
- 5) утверждение типа средств измерений.

7. Укажите из перечисленных формы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений:

- 1) аттестация методик (методов) измерений;
- 2) государственный метрологический надзор;
- 3) надзор за выпуском, состоянием и применением средств измерений;
- 4) надзор за количеством товаров, отчуждаемых при совершении торговых операций;
- 5) поверка средств измерений.

8. Укажите из перечисленных формы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений:

- 1) аккредитация юридических лиц и индивидуальных предпринимателей за выполнение работ и/или оказание услуг в области обеспечения единства измерений;
- 2) метрологическая экспертиза;
- 3) надзор за выпуском, состоянием и применением средств измерений;
- 4) надзор за количеством фасованных товаров при их расфасовке и продаже;
- 5) утверждение типа стандартных образцов или типа средств измерений.

9. Назовите из перечисленных права должностных лиц при осуществлении государственного метрологического надзора:

1) проверять соответствие используемых единиц величин допущенным к применению;

2) посещать объекты в целях осуществления государственного метрологического надзора во время выполнения служебных обязанностей;

3) поверять средства измерений;

4) получать документы измерения, необходимые для проведения проверки;

5) закрывать объекты, имеющие средства измерений.

10. Укажите из перечисленных права должностных лиц при осуществлении государственного метрологического надзора при выявлении нарушений:

1) взимать штрафы;

2) давать обязательные к исполнению предписания и устанавливать сроки устранения нарушений;

3) запрещать применение стандартных образцов и средств измерений неутвержденных типов;

4) налагать штрафы;

5) наносить на средства измерений знак непригодности в случаях, когда средство измерений не соответствует обязательным требованиям;

6) отбирать образцы продукции и товара.

1.4. Подготовка к зачету с использованием источников литературы, подлежащих изучению по следующим вопросам:

1. Государственная система измерений (ГСИ).

2. Государственная метрологическая служба РФ.

3. Государственный метрологический контроль.

4. Государственный метрологический надзор.

5. Государственный и муниципальный контроль качества: сфера применения, органы государственного контроля и полномочия.

6. Информационное обеспечение стандартизации. Порядок построения ОКЕИ (Общероссийского классификатора единиц измерения).

## 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 2.

Таблица 2. - Цели технических регламентов и их применение.

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

Поступили образцы продукции: сливки 20 % жирности, консервы «Молоко сгущенное с сахаром», ряженка:

Таблица 3. – Образцы продукции.

Вид	Содержание токсичных элементов, мг/кг			
	свинец	мышьяк	ртуть	кадмий
Сливки	0,1	0,02	0,3	0,8
консервы «Молоко сгущенное с сахаром»	0,2	0,08	0,1	0,05
Ряженка	0,01	0,03	0,01	0,7
Нормы по техническому регламенту				

Дайте заключение о безопасности вышеуказанных видов продукции.

Каковы причины выявленного несоответствия?

Каковы должны быть действия:

- 1) испытательной лаборатории;
- 2) органа по сертификации, предоставившего образцы;

3) молокозавода - производителя указанной продукции? Обоснуйте свой ответ.

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

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

1. Нормативно-правовые документы, регулирующие личную ответственность техника - технолога.

2. Применение нормативно-правовой и технологической информации для профессионального роста в сфере общественного питания.

3. Нормативно-справочная документация в решении профессиональных задач техника-технолога.

Тест 5.1.

1. 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.

2. 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.

3. Укажите метод стандартизации, заключающийся в отборе оптимального числа объектов по их главному признаку:

- 1) оптимизация;
- 2) систематизация;
- 3) селекция;
- 4) симплификация;
- 5) типизация.

4. 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.

5. 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.

6. Какие из перечисленных нормативных документов содержат требования на добровольной основе:

- 1) общероссийский классификатор;
- 2) правила и нормы;
- 3) рекомендации;
- 4) стандарт;
- 5) технические условия;

б) технический регламент.

7. 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.

8. 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.

9. Укажите объекты технических регламентов:

1) персонал;

2) продукция;

3) процессы;

4) работы;

5) услуга.

10. Укажите обязательные требования технических регламентов:

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

Тест 5.2.

1. Как называется совокупность основополагающих нормативных документов, предназначенных для обеспечения единства измерений с требуемой точностью?

- 1) государственная система обеспечения единства измерений;
- 2) государственная система стандартизации;
- 3) государственный метрологический контроль;
- 4) государственный метрологический надзор;
- 5) математическая база.

2. Какие из указанных сфер подлежат государственному регулированию обеспечения единства измерений?

- 1) охрана окружающей среды;
- 2) частное предпринимательство;
- 3) налоговые операции;
- 4) торговля;
- 5) образование;
- 6) обеспечение безопасности при чрезвычайных ситуациях.

3. Как называется контрольная деятельность в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, осуществляемая уполномоченными федеральными органами исполнительной власти и заключающаяся в систематической проверке соблюдения установленных законодательством РФ обязательных требований, а также в применении установленных законодательством РФ мер за нарушения, выявленные во время надзорных действий?

- 1) государственная система обеспечения единства измерений;
- 2) государственный метрологический надзор;
- 3) метрологическая служба;
- 4) метрологическая экспертиза;
- 5) утверждение типа средств измерений.

4. Укажите из перечисленных формы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений:

- 1) аттестация методик (методов) измерений;
- 2) государственный метрологический надзор;
- 3) надзор за выпуском, состоянием и применением средств измерений;
- 4) надзор за количеством товаров, отчуждаемых при совершении торговых операций;
- 5) поверка средств измерений.

5. Назовите из перечисленных права должностных лиц при осуществлении государственного метрологического надзора:

- 1) проверять соответствие используемых единиц величин допущенным к применению;
- 2) посещать объекты в целях осуществления государственного метрологического надзора во время исполнения служебных обязанностей;
- 3) поверять средства измерений;
- 4) получать документы и сведения, необходимые для проведения проверки;
- 5) закрывать объекты, имеющие средства измерений.

6. Укажите из перечисленных статьи обязательного государственного финансирования работ по обеспечению единства измерений:

- 1) аккредитация метрологических служб;
- 2) лицензирование деятельности по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерений;
- 3) поверка средств измерений;
- 4) работы по государственному метрологическому надзору;

5) разработка нормативных документов в области обеспечения единства измерений;

б) разработка, совершенствование, содержание государственных первичных эталонов единиц величин.

7. Укажите статьи, которые не подлежат обязательному государственному финансированию:

1) аккредитация метрологических служб;

2) калибровка средств измерений;

3) лицензирование деятельности по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерений;

4) работы по государственному метрологическому надзору;

5) разработка нормативных документов в области обеспечения единства измерений;

б) разработка, совершенствование, содержание государственных первичных эталонов единиц величин.

8. Какие документы должностное лицо органа по госконтролю обязано предъявить представителю проверяемого юридического лица или индивидуального предпринимателя?

1) служебное удостоверение;

2) распоряжение (приказ);

3) паспорт;

4) пенсионное удостоверение;

5) все вышеперечисленные документы.

9. Назовите виды контроля качества по влиянию на объект контроля:

1) входной;

2) инспекционный;

3) неразрушающий;

4) периодический;

5) производственный;

б) разрушающий.

10. Назовите виды контроля качества по субъектам, осуществляющим контроль:

- 1) внешний;
- 2) внутрифирменный;
- 3) инспекционный;
- 4) операционный;
- 5) производственный;
- 6) экспертный.

Тест 5.3.

1. Укажите меры, которые должны принять должностные лица контрольных органов при выявлении в результате проведения мероприятия по контролю нарушения обязательных требований:

- 1) доведение до сведения потребителей информации об опасном товаре (работе, услуге), а также о способах предотвращения возможного вреда;
- 2) доказать законность своих действий;
- 3) контроль за устранением выявленных нарушений, их предупреждением с целью предотвращения возможного причинения вреда жизни, здоровью людей, окружающей среде и имуществу;
- 4) привлечение лиц, допустивших нарушения, к ответственности;
- 5) учет соответствия мер, принимаемых по фактам выявленных нарушений, их потенциальной опасности для жизни, здоровья людей, окружающей среды и сохранности имущества.

2. В соответствии, с какими принципами осуществляется техническое регулирование (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»)?

- 1) применение единых правил установления требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг;

2) соответствие технического регулирования уровню развития национальной экономики, материально-технической базы, а также уровню научно-технического развития;

3) единая система и правила аккредитации при независимости органов по аккредитации и сертификации от изготовителей, продавцов, исполнителей и приобретателей;

4) единство правил и методов исследований (испытаний) и измерений при проведении процедур обязательной оценки соответствия;

5) единство применения требований технических регламентов независимо от видов или особенностей сделок;

6) недопустимость ограничения конкуренции при осуществлении аккредитации и сертификации;

7) недопустимость совмещения полномочий органа государственного контроля (надзора) и органа по сертификации;

8) недопустимость совмещения одним органом полномочий на аккредитацию и сертификацию;

9) недопустимость внебюджетного финансирования государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов;

10) все вышеперечисленные.

3. Какие требования должны устанавливаться в технических регламентах с учетом степени риска причинения вреда (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»)?

1) минимально необходимые;

2) максимально необходимые;

3) оптимальные;

4) рациональные.

4. Как в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» следует назвать результат деятельности, представленный в материально-вещественной форме и предназначенный для дальнейшего использования в хозяйственных и иных целях?

- 1) продукция;
- 2) услуга;
- 3) инновация;
- 4) техника.

5. Как в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» следует называть совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и правил функционирования системы сертификации в целом?

- 1) сертификационный комплекс;
- 2) система аттестации;
- 3) система сертификации;
- 4) система аккредитации.

6. Как в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» называется документ, который принят международным договором РФ, ратифицированным в порядке, установленном законодательством России, или федеральным законом, или указом Президента РФ, или постановлением Правительства РФ, и устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования?

- 1) национальный стандарт;
- 2) международный стандарт;
- 3) межгосударственный стандарт;
- 4) технический регламент.

7. Как в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» называют определенный порядок документального удостоверения соответствия продукции или иных объектов и процессов, выполнения работ или оказания услуг требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров?

- 1) форма аттестации;
- 2) методическая форма;

- 3) форма подтверждения соответствия;
- 4) инструкция.

8. Как в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» называется проверка выполнения юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем требований технических регламентов к продукции и процессам и принятие мер по результатам проверки?

- 1) аудит требований технических регламентов;
- 2) контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов;
- 3) ревизия требований технических регламентов;
- 4) надзор за продукцией и процессами.

9. Какое определение дается понятию «сертификат соответствия» в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»?

- 1) обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальному стандарту;
- 2) документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров;
- 3) документ, в котором в целях добровольного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов ее производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг;
- 4) документ, который принят международным договором Российской Федерации и устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования.

10. Какие документы используются в области стандартизации на территории РФ (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»)?

- 1) национальные стандарты;

2) правила стандартизации, нормы и рекомендации в области стандартизации;

3) применяемые в установленном порядке классификации, общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации;

4) стандарты Европейского союза;

5) стандарты организаций.

Тест 5.4.

1. 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.

2. 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.

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

1) общероссийский классификатор;

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

4. 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.

5. 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.

6. 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.

7. 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.

8. 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.

9. Продолжите фразу: «В зависимости от сферы распространения и области применения стандарты делятся на...»:

- 1) виды;
- 2) категории;
- 3) группы;
- 4) подгруппы;
- 5) разновидности.

10. Укажите категории стандартов:

- 1) межгосударственные стандарты;
- 2) международные стандарты;
- 3) национальные стандарты;
- 4) основополагающие стандарты;
- 5) стандарты на методы контроля;
- 6) стандарты организаций.

1.4. Подготовка к зачету с использованием источников литературы, подлежащих изучению по следующим вопросам:

1. Виды нормативных документов по стандартизации.
2. Нормативная и техническая документация в сфере общественного питания.
3. Общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации и их характеристика (ОКП Общероссийский классификатор продукции; ОКУН Общероссийский классификатор услуг населению).
4. Порядок проведения поиска стандартов по указателю.
5. Указатели стандартов, их структура и содержание.

### **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 разработке новой марки плодово-ягодного нектара был применен ряд методов метрологии.

Какие из этих методов могли быть применены при разработке нормативных документов на продукцию?

На основании каких научных принципов метрологии должна быть проведена эта разработка? Ответ аргументируйте.

В ресторан была доставлена форель. В товаросопроводительных документах указана масса груза 0,5 т Норвегия. Получатель оплатил 0,5 т. При приемке обнаружено несоответствие массы груза данным, указанным в товаросопроводительных документах. Рассчитайте размер отклонений в натуральном и денежном выражении. Перечислите причины отклонений. Какие могут быть предъявлены претензии поставщику?

При осуществлении государственного метрологического контроля на предприятии общественного питания инспектор обнаружил, что у дозиметров закончился межповерочный период, а очередную поверку они не прошли. Инспектор принял решение запретить эксплуатацию данных средств измерения и погасил клеймо поверки. Правильны ли были его действия? Подлежат ли дозиметры поверке? Ответ аргументируйте. Укажите, на основании каких нормативных документов это было сделано.

В предприятии общественного питания имеется следующее оборудование: весы настольные с гирями и грузовые, холодильные шкафы и прилавки, пароконвектоматы, электросковороды, электромясорубки, фритюрницы, льдогенераторы, мармиты. Какие из перечисленных видов оборудования подлежат поверке, а какие не подлежат? Ответ обоснуйте.

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

1. Расчет основных технико-экономических показателей деятельности предприятия общественного питания.

2. Проверка качества продуктов для приготовления легких и сложных холодных закусок.

3. Разработка оценочных заданий и нормативно-технологической документации на предприятии общественного питания.

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

Тест 6.1.

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».

Тест 6.2.

1. Укажите статус европейских стандартов и евростандартов:

1) дисциплинарный;

2) обязательный;

3) правоохранный;

4) предупредительный;

5) рекомендательный.

2. Назовите исполнительный орган СЕН:

1) Административный совет;

2) Генеральная ассамблея;

3) Исполнительный комитет;

4) Руководящий комитет;

5) Совет.

3. При каком числе одобрения активных членов ТК проект стандарта СЕН считается принятым?

1) 100%;

2) 1/10;

3) 1/2;

4) 1/3;

5) 2/3.

4. Укажите цель метрологии:

1) обеспечение единства измерений с необходимой и требуемой точностью;

2) разработка и совершенствование средств и методов измерений, повышение их точности;

3) разработка новой и совершенствование действующей правовой и нормативной базы;

4) совершенствование эталонов единиц измерения для повышения их точности;

5) усовершенствование способов передачи единиц измерений от эталона к измеряемому объекту.

5. Укажите задачи метрологии:

1) обеспечение единства измерений с необходимой и требуемой точностью;

2) разработка и совершенствование средств и методов измерений, повышение их точности;

3) разработка новой и совершенствование действующей правовой и нормативной базы;

4) совершенствование эталонов единиц измерения для повышения их точности;

5) усовершенствование способов передачи единиц измерений от эталона к измеряемому объекту;

б) установление и воспроизведение в виде эталонов единиц измерений.

6. Охарактеризуйте принцип метрологии «единство измерений»:

1) разработка и/или применение метрологических средств, методов, методик и приемов основывается на научном эксперименте и анализе;

2) состояние измерений, при котором их результаты выражены в допущенных к применению в Российской Федерации единицах величин, а показатели точности измерений не выходят за установленные границы;

3) состояние средств измерений, когда они проградуированы в узаконенных единицах и их метрологические характеристики соответствуют установленным нормам;

4) нет правильного ответа.

7. Какие из перечисленных способов обеспечивают единство измерения:

1) применение узаконенных единиц измерения;

2) определение систематических и случайных погрешностей, учет их в результатах измерений;

3) применение средств измерения, метрологические характеристики которых соответствуют установленным нормам;

4) проведение измерений компетентными специалистами.

8. Какой раздел посвящен изучению теоретических основ метрологии:

1) законодательная метрология;

2) практическая метрология;

3) прикладная метрология;

4) теоретическая метрология;

5) экспериментальная метрология.

9. Какой раздел рассматривает правила, требования и нормы, обеспечивающие регулирование и контроль за единством измерений:

1) законодательная метрология;

- 2) практическая метрология;
- 3) прикладная метрология;
- 4) теоретическая метрология;
- 5) экспериментальная метрология.

10. Укажите объекты метрологии:

- 1) Ростехрегулирование;
- 2) метрологические службы;
- 3) метрологические службы юридических лиц;
- 4) не физические величины;
- 5) измерения;
- 6) физические величины.

Тест 6.3.

1. Как называется качественная характеристика физической величины:

- 1) величина;
- 2) единица физической величины;
- 3) значение физической величины;
- 4) размер;
- 5) размерность.

2. Как называется количественная характеристика физической величины:

- 1) величина;
- 2) единица физической величины;
- 3) значение физической величины;
- 4) размер;
- 5) размерность.

3. Как называется значение физической величины, которое идеальным образом отражало бы в качественном и количественном отношениях соответствующую физическую величину:

- 1) действительное;
- 2) искомое;

- 3) истинное;
- 4) номинальное;
- 5) фактическое.

4. Как называется значение физической величины, найденное экспериментальным путем и настолько близкое к истинному, что для поставленной задачи может его заменить:

- 1) действительное;
- 2) искомое;
- 3) истинное;
- 4) номинальное;
- 5) фактическое.

5. Как называется фиксированное значение величины, которое принято за единицу данной величины и применяется для количественного выражения однородных с ней величин:

- 1) величина;
- 2) единица физической величины;
- 3) значение физической величины;
- 4) размер;
- 5) размерность.

6. Как называется единица физической величины, условно принятая в качестве независимой от других физических величин:

- 1) внесистемная;
- 2) дольная;
- 3) системная;
- 4) кратная;
- 5) основная.

7. Как называется единица физической величины, определяемая через основную единицу физической величины:

- 1) основная;
- 2) производная;

3) системная;

4) кратная;

5) дольная.

8. Как называется единица физической величины, которая в целое число раз больше системной единицы физической величины:

1) внесистемная;

2) дольная;

3) кратная;

4) основная;

5) производная.

9. Как называется единица физической величины, которая в целое число раз меньше системной единицы физической величины:

1) внесистемная;

2) дольная;

3) кратная;

4) основная;

5) производная.

10. Назовите субъекты государственной метрологической службы:

1) Ростехрегулирование;

2) Государственный научный метрологический центр;

3) Метрологическая служба отраслей;

4) Метрологическая служба предприятий;

5) Российская калибровочная служба;

6) Центры стандартизации, метрологии и сертификации.

Тест 6.4.

1. Укажите, в каких из перечисленных случаев проводится внеочередная поверка средств измерений:

1) при вводе в эксплуатацию после длительного хранения;

2) при ввозе по импорту;

3) при выпуске с производства;

- 4) при неудовлетворительной работе прибора;
- 5) при повреждении поверительного клейма;
- 6) при хранении.

2. В каких из перечисленных случаев проводится периодическая поверка средств измерений:

- 1) при вводе в эксплуатацию после длительного хранения;
- 2) при ввозе по импорту;
- 3) при выпуске с производства;
- 4) при неудовлетворительной работе прибора;
- 5) при хранении;
- 6) при эксплуатации средства измерения.

3. В каком из перечисленных случаев проводится инспекционная поверка средств измерений:

- 1) при выпуске с производства;
- 2) при повреждении знака поверки;
- 3) при метрологическом надзоре;
- 4) при хранении средства измерения;
- 5) при ввозе по импорту.

4. Какая поверка проводится при выдаче свидетельства о поверке:

- 1) первичная;
- 2) периодическая;
- 3) внеочередная;
- 4) инспекционная;
- 5) государственная.

5. Как называется совокупность операций, выполняемых в целях определения действительных значений метрологических характеристик средств измерений:

- 1) аккредитация;
- 2) идентификация;
- 3) калибровка;

4) контроль;

5) надзор;

б) поверка.

6. Укажите отличительные признаки применения калибровки:

1) добровольность;

2) обязательность;

3) методы;

4) область распространения;

5) объекты;

б) средства;

7) субъекты.

7. Укажите подгруппы сравнительных методов измерения:

1) дифференциальный;

2) косвенные методы;

3) методы непосредственной оценки;

4) совместные;

5) совокупные;

б) сравнение с мерой.

8. Сформулируйте основной постулат метрологии:

1) любой отсчет является случайным;

2) осуществляется постоянным, заранее известным числом;

3) сравнение неизвестного размера с известным и выражение первого через второй в кратном или дольном отношении;

4) если при многократном измерении сомнительный результат отдельного измерения отличается от среднего больше чем на три сигмы, то с вероятностью 99 % он является ошибочным и его следует отбросить;

5) сравнение происходит под влиянием множества случайных и неслучайных факторов, точный учет которых невозможен, а результат совместного воздействия непредсказуем.

9. Какие факторы влияют на результаты измерений:

- 1) объекты измерений;
- 2) методы измерений;
- 3) субъекты измерений;
- 4) цели измерений;
- 5) средства измерений;
- 6) погрешности измерений;
- 7) условия измерений.

10. Что такое погрешность:

- 1) минимальное изменение измеряемой величины, которое вызывает изменение выходного сигнала;
- 2) область значений измеряемой величины, для которой нормированы допускаемые погрешности и измерительных средств;
- 3) область значения шкалы, ограниченная конечным и начальным значениями шкалы;
- 4) отклонение действительного результата измерений от истинного значения измеряемой величины;
- 5) разность значений величины, соответствующая двум соседним отметкам шкалы.

Тест 6.5.

1. Что такое абсолютная погрешность?

- 1) отклонение действительного результата измерений от истинного значения измеряемой величины;
- 2) погрешность, определяемая в нормальных условиях работы средства измерений;
- 3) погрешность, дополнительно возникающая вследствие отклонения какой-либо из влияющих величин от нормального значения;
- 4) отношение абсолютной погрешности к действительному значению величины.

2. Что такое относительная погрешность?

1) отклонение действительного результата измерений от истинного значения измеряемой величины;

2) погрешность, возникающая при нормальных внешних условиях;

3) погрешность, возникающая при изменении внешних условий;

4) отношение абсолютной погрешности к действительному значению величины.

3. Какие погрешности регламентированы нормативными документами?

1) абсолютные;

2) грубые;

3) динамические;

4) допустимые;

5) относительные;

6) систематические.

4. Укажите способ обнаружения грубых погрешностей при однократных измерениях:

1) математическая обработка результатов измерений;

2) повторение измерений и превращение их в многократные;

3) правило «трех сигм»;

4) сопоставление результатов с заранее известным представлением о нем;

5) статистический анализ результатов.

5. Укажите способ обнаружения грубых погрешностей при многократных измерениях:

1) математическая обработка результатов измерений;

2) повторение измерений и превращение их в многократные;

3) правило «трех сигм»;

4) сопоставление результатов с заранее известным представлением о нем;

5) статистический анализ результатов.

6. Укажите способы устранения грубых погрешностей при однократных измерениях:

- 1) математическая обработка результатов измерений;
- 2) повторение измерений и превращение их в многократные;
- 3) правило «трех сигм»;
- 4) сопоставление результатов с заранее известным представлением о

нем;

5) статистический анализ результатов.

7. Укажите виды погрешностей по причинам возникновения:

- 1) абсолютные;
- 2) динамические;
- 3) дополнительные;
- 4) инструментальные;
- 5) методические;
- 6) основные;
- 7) субъективные.

8. Укажите виды погрешностей по изменчивости физической величины:

- 1) абсолютные;
- 2) динамические;
- 3) дополнительные;
- 4) систематические;
- 5) статические.

9. Укажите группы погрешностей по характеру изменения результатов:

- 1) абсолютные;
- 2) динамические;
- 3) дополнительные;
- 4) основные;
- 5) относительные;
- 6) систематические;

- 7) случайные;
- 8) статические.

10. Укажите виды погрешностей по условиям проведения измерения:

- 1) абсолютные;
- 2) динамические;
- 3) дополнительные;
- 4) основные;
- 5) относительные;
- 6) статические.

1.4. Подготовка к зачету с использованием источников литературы, подлежащих изучению по следующим вопросам:

1. Метрология и ее составные части. История развития, цели, задачи метрологии.

2. Роль метрологии в стандартизации пищевой промышленности.

3. Виды и типы измерений.

4. Сущность и характеристика понятий: физической величины, меры, шкала измерений. Методы сравнения с мерой.

5. Сущность и характеристика понятий: метрологическая служба, поверка, калибровка СИ (средства измерений).

6. Сущность и характеристика понятий в соответствии с Законом «Об обеспечении единства измерений»: единство измерений, средство измерений, эталон единицы величины, государственный эталон единицы величины, сертификат об утверждении типа средств измерений, аккредитация на право поверки средств измерений, сертификат о калибровке.

7. Методы и виды поверки и поверочные схемы средств измерения.

8. Метрологическое обеспечение предприятий общественного питания.

9. Характеристика метрологических измерений в технологии общественного питания. Измерительные методы исследования: спектральные методы, рефрактометрия и поляриметрия, хроматография, реологические методы.

10. Средства измерений, применяемые в технологии общественного питания.

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

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

Проведите самостоятельную работу со стандартом любого вида пищевой продукции.

Определите в стандарте обязательные требования и требования, предъявляемые на добровольной основе.

Классифицируйте показатели качества, которые пригодны для целей обязательной сертификации и добровольной сертификации.

Укажите виды сертификатов, применяемых для продукции и услуг предприятий общественного питания.

Осуществите ранжирование этих документов по их структуре.

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

1. Сертификаты в деятельности предприятия общественного питания.
2. Оформление документации на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией.
3. Органолептическая оценка качества сырья для приготовления сложной кулинарной продукции на предприятии общественного питания.

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

Тест 7.1.

1. Подтверждение соответствия – это:
  - 1) документ, в котором изготовитель удостоверяет, что поставляемая им продукция соответствует установленным требованиям;

2) документальное удостоверение соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров;

3) прямое или косвенное определение соблюдения требований, предъявляемых к объекту;

4) установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам;

5) форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.

2. Согласно Федеральному закону «О техническом регулировании» сертификация – это:

1) действие третьей стороны, доказывающее, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что должным образом идентифицированная продукция соответствует конкретному стандарту;

2) документ, в котором изготовитель удостоверяет, что поставляемая им продукция соответствует установленным требованиям;

3) документальное удостоверение соответствия объектов сертификации требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров;

4) форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов. положениям стандартов или условиям договоров.

3. Какие из перечисленных документов удостоверяют соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов:

1) декларация о соответствии;

2) знак обращения на рынке;

3) знак соответствия;

4) сертификат соответствия;

5) заявление-декларация.

4. Как называется обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии объекта сертификации национальному стандарту:

- 1) знак качества;
- 2) знак обращения на рынке;
- 3) знак отличия;
- 4) знак соответствия;
- 5) сертификат качества.

5. Как называется обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов:

- 1) знак качества;
- 2) знак обращения на рынке;
- 3) знак отличия;
- 4) знак соответствия;
- 5) сертификат качества.

6. Оценка соответствия – это:

1) документ, в котором изготовитель удостоверяет, что поставляемая им продукция соответствует установленным требованиям;

2) документальное удостоверение соответствия объектов сертификации требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров;

3) прямое или косвенное определение соблюдения требований, предъявляемых к объекту;

4) установление тождественности характеристик продукции с существенным признакам;

5) форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.

7. Знак обращения на рынке – это:

1) документ, содержащий результаты испытаний и другую информацию, относящуюся к испытаниям;

2) документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов;

3) документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров;

4) обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов;

5) обозначение, служащее для информирования приобретателя о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальным стандартам.

8. Знак соответствия – это:

1) документ, содержащий результаты испытаний и другую информацию, относящуюся к испытаниям;

2) документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов;

3) документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров;

4) обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов;

5) обозначение, служащее для информирования приобретателя о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальным стандартам.

9. Как называется юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, аккредитованные в установленном порядке для выполнения работ по сертификации:

1) аккредитованная испытательная лаборатория;

2) заявитель;

- 3) орган по сертификации;
- 4) Ростехрегулирование;
- 5) система сертификации.

10. Идентификация – это:

1) действие третьей стороны, доказывающее, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что должным образом идентифицированная продукция соответствует конкретному стандарту;

2) документ, в котором изготовитель удостоверяет, что поставляемая им продукция соответствует установленным требованиям;

3) документальное удостоверение соответствия объектов сертификации требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров;

4) установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам;

5) форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.

Тест 7.2.

1. Какой вид испытаний проводят с целью проверки стабильности качества продукции и подтверждения возможности продолжения ее выпуска в установленном объеме?

- 1) аттестационные;
- 2) инспекционные;
- 3) квалификационные;
- 4) периодические;
- 5) приемосдаточные.

2. Какой вид испытаний проводят для установочной серии или первой промышленной партии с целью оценки готовности предприятия к выпуску продукции данного типа?

- 1) аттестационные;

- 2) инспекционные;
- 3) квалификационные;
- 4) периодические;
- 5) приемосдаточные.

3. Какова цель проведения периодических испытаний?

1) выявление скрытых технологических дефектов в процессе эксплуатации;

2) контроль стабильности качества продукции и подтверждения возможности продолжения ее выпуска в установленном объеме;

3) оценка эффективности и целесообразности вносимых изменений в рецептуру, конструкцию, технологические процессы;

4) оценка готовности предприятия к выпуску продукции.

4. Какова цель проведения квалификационных испытаний?

1) выявление скрытых дефектов в процессе эксплуатации;

2) определение стабильности качества продукции и возможности продолжения ее выпуска;

3) оценка эффективности и целесообразности вносимых изменений в рецептуру, конструкцию, технологические процессы;

4) оценка готовности предприятия к выпуску продукции.

5. Укажите способы обязательного подтверждения соответствия:

1) декларации о соответствии (подлинник или копия);

2) знак обращения на рынке;

3) знак соответствия;

4) сертификат качества;

5) сертификат соответствия (подлинник или копия);

6) способы получения действительных значений показателей качества;

7) штамп на товаросопроводительных документах с необходимыми отметками.

6. Назовите способы добровольного подтверждения соответствия:

1) декларации о соответствии (подлинник или копия);

- 2) знак обращения на рынке;
- 3) знак соответствия;
- 4) сертификат качества;
- 5) сертификат соответствия (подлинник или копия);
- 6) способы получения действительных значений показателей качества.

7. Укажите реквизиты штампа, который ставится на товарно-транспортную накладную на основании подлинника сертификата соответствия:

- 1) адрес органа по сертификации;
- 2) адрес держателя подлинника сертификата;
- 3) наименование держателя подлинника сертификата;
- 4) наименование органа по сертификации, выдавшего сертификат;
- 5) номер копии сертификата соответствия;
- 6) номер и срок действия сертификата соответствия;
- 7) подпись и печать заверившего лица.

8. В течение какого срока должна быть зарегистрирована оформленная декларация о соответствии в федеральном органе исполнительной власти по техническому регулированию:

- 1) 3 дня;
- 2) 1 неделя;
- 3) 30 дней;
- 4) 3 месяца;
- 5) срок не установлен.

9. Испытания – это:

- 1) выявление дефектов продукции;
- 2) подтверждение соответствия установленным требованиям;
- 3) проверка соответствия требованиям нормативных документов;
- 4) сопоставление с базовыми показателями;
- 5) определение одной или нескольких характеристик согласно установленной процедуре.

10. Укажите виды испытаний в зависимости от целей:

- 1) входные;
- 2) выборочные;
- 3) инспекционные;
- 4) квалификационные;
- 5) летучие;
- 6) непрерывные;
- 7) неразрушающие;
- 8) периодические;
- 9) приемосдаточные;
- 10) производственные;
- 11) разрушающие;
- 12) сертификационные;
- 13) сплошные;
- 14) типовые;
- 15) эксплуатационные.

Тест 7.3.

1. Какова цель проведения типовых испытаний?

- 1) выявление скрытых дефектов в процессе эксплуатации;
- 2) определение стабильности качества продукции и возможности продолжения ее выпуска;
- 3) оценка эффективности и целесообразности вносимых изменений в рецептуру, конструкцию, технологические процессы;
- 4) оценка готовности предприятия к выпуску продукции.

2. Какой вид испытаний проводят с целью оценки эффективности и целесообразности вносимых изменений?

- 1) квалификационные;
- 2) периодические;
- 3) сертификационные;
- 4) типовые;

5) эксплуатационные.

3. Назовите объекты испытаний:

- 1) изготовители;
- 2) испытательные лаборатории;
- 3) органы по сертификации;
- 4) персонал;
- 5) продавцы;
- 6) продукция;
- 7) процессы;
- 8) системы качества;
- 9) услуги;
- 10) эксперты.

4. Назовите субъекты, проводящие испытания:

- 1) изготовители;
- 2) испытательные лаборатории;
- 3) органы по сертификации;
- 4) персонал;
- 5) продавцы;
- 6) эксперты.

5. Перечислите требования, предъявляемые к субъектам испытаний:

- 1) наличие аккредитации;
- 2) государственная подчиненность;
- 3) компетентность;
- 4) независимость;
- 5) объективность;
- 6) юридический статус.

6. Контроль качества – это:

- 1) подтверждение соответствия установленным требованиям;

2) проверка соответствия действительных значений показателей качества продукции или услуг установленным нормативными документам и требованиям;

3) сопоставление с базовыми показателями;

4) экспериментальное определение количественных и качественных характеристик.

7. Какой контроль качества проводят внезапно?

1) входной;

2) выборочный;

3) летучий;

4) операционный;

5) производственный.

8. Укажите виды контроля качества по полноте охвата контроля по объему:

1) входной;

2) выборочный;

3) инспекционный;

4) непрерывный;

5) производственный;

6) сплошной.

9. Как делится контроль качества по полноте охвата контроля по времени?

1) входной;

2) выборочный;

3) летучий;

4) операционный;

5) производственный.

10. Назовите виды контроля качества по стадии жизненного цикла продукции:

1) входной;

- 2) логистический;
- 3) операционный;
- 4) приемочный;
- 5) производственный;
- 6) эксплуатационный.

1.4. Подготовка к зачету с использованием источников литературы, подлежащих изучению по следующим вопросам:

1. Сертификация: цели, задачи, принципы.
2. Сущность и характеристика понятий: соответствие продукции, сертификация, сертификат соответствия, орган по сертификации, идентификация, знак соответствия.
3. Порядок проведения сертификации продукции.
4. Классификация предприятий общественного питания.
5. Схемы сертификации продукции и их характеристика.

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

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

Самостоятельная работа по анализу структуры и содержанию основных стандартов национальной системы стандартизации Российской Федерации.

Изучите теорию вопроса, используя литературные источники, подлежащие изучению.

Проанализируйте структуру основополагающих стандартов ГОСТ Р 1.0-2004; ГОСТ Р 1.2-2004; ГОСТ Р 1.4-2004; ГОСТ Р 1.5-2004. Результаты сведите в таблицу, дайте заключение.

Таблица 4 – Анализ основных стандартов.

Анализ основных стандартов	ГОСТ Р 1.0-2004	ГОСТ Р 1.2-2004	ГОСТ Р 1.4-2004	ГОСТ Р 1.5-2004

--	--	--	--	--

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

1. Методы контроля качества и безопасности приготовления сложных блюд и соусов.
2. Оценка качества продуктов для приготовления сложных супов.
3. Требования к качеству различных видов домашней птицы.

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

Тест 8.1.

1. Форма подтверждения соответствия – это:

1) определенный порядок документального удостоверения соответствия продукции, процессов, выполнения работ или оказания услуг требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров;

2) орган или лицо, признаваемые независимыми от сторон, участвующих в рассматриваемом вопросе;

3) официальное признание органом по аккредитации компетентности физического или юридического лица выполнять работы в определенной области оценки соответствия;

4) совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и правил функционирования системы сертификации в целом;

5) процедура подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов.

2. Декларация о соответствии – это:

1) документ, содержащий результаты испытаний и другую информацию, относящуюся к испытаниям;

2) документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов;

3) документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров;

4) обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов;

5) обозначение, служащее для информирования приобретателя о соответствии объекта сертификации требованиям, установленным системой добровольной сертификации, или национальным стандартам.

3. Как называется обозначение, служащее для информирования приобретателя о соответствии объекта сертификации требованиям, установленным системой добровольной сертификации:

1) знак качества;

2) знак обращения на рынке;

3) знак отличия;

4) знак соответствия;

5) штамп.

4. Аккредитация – это:

1) определенный порядок документального удостоверения соответствия объектов сертификации требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров;

2) орган или лицо, признаваемые независимыми от сторон, участвующие в рассматриваемом вопросе;

3) официальное признание органом по аккредитации компетентности физического или юридического лица выполнять работы в определенной области оценки соответствия;

4) совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и правил функционирования системы сертификации в целом;

5) форма подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов.

5. Международное определение сертификации соответствия (ИСО/МЭК) – это:

1) действие третьей стороны, доказывающее, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что должным образом идентифицированная продукция соответствует конкретному стандарту;

2) документ, в котором изготовитель удостоверяет, что поставляемая им продукция соответствует установленным требованиям;

3) документальное удостоверение соответствия объектов сертификации требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров;

4) установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам;

5) форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров.

6. Третья сторона – это:

1) определенный порядок документального удостоверения соответствия объектов сертификации требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров;

2) орган или лицо, признаваемые независимыми от сторон, участвующих в рассматриваемом вопросе;

3) официальное признание органом по аккредитации компетентности физического или юридического лица выполнять работы в определенной области оценки соответствия;

4) совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и правил функционирования системы сертификации в целом;

5) форма подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов.

7. Система сертификации – это:

1) определенный порядок документального удостоверения соответствия объектов сертификации требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров;

2) орган или лицо, признаваемые независимыми от сторон, участвующих в рассматриваемом вопросе;

3) официальное признание органом по аккредитации компетентности физического или юридического лица выполнять работы в определенной области оценки соответствия;

4) совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и правил функционирования системы сертификации в целом;

5) форма подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов.

8. Сертификат соответствия – это:

1) действие третьей стороны, доказывающее, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что должным образом идентифицированная продукция соответствует конкретному стандарту;

2) документ, содержащий результаты испытаний и другую информацию, относящуюся к испытаниям;

3) документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов;

4) документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров;

5) обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов;

6) обозначение, служащее для информирования приобретателя о соответствии объекта сертификации требованиям, установленным системой добровольной сертификации, или национальным стандартам.

9. Как называется орган, при признаваемый независимым от сторон, участвующих в системе сертификации:

- 1) первая сторона;
- 2) вторая сторона;
- 3) третья сторона;
- 4) испытательная лаборатория;
- 5) орган по сертификации.

10. Укажите цели сертификации:

1) доступность информации о порядке осуществления подтверждения соответствия заинтересованными лицами;

2) защита имущественных интересов заявителей, в том числе соблюдения коммерческой тайны в отношении сведений, полученных при осуществлении подтверждения соответствия;

3) повышение конкурентоспособности продукции, услуг, работ на российском и международном рынках;

4) содействие приобретателям в компетентном выборе продукции, услуг, работ;

5) создание условий для обеспечения свободного перемещения товаров по территории РФ, а также для осуществления международного экономического, научно-технического сотрудничества и международной торговли;

6) удостоверение соответствия объектов техническим регламентам, стандартам, сводам правил, условиям договоров.

Тест 8.2.

1. От каких эталонов передаются размеры вторичным эталонам:

- 1) международные эталоны;
- 2) вторичные эталоны;
- 3) государственные первичные эталоны;
- 4) калибры;
- 5) рабочие эталоны.

2. В чем состоит принципиальное отличие поверки от калибровки:

- 1) обязательный характер;
- 2) добровольный характер;
- 3) заявительный характер;
- 4) правильного ответа нет.

3. Какие эталоны передают информацию о размерах рабочим средствам измерения:

- 1) государственные первичные эталоны;
- 2) государственные вторичные эталоны;
- 3) калибры;
- 4) международные эталоны;
- 5) рабочие средства измерения;
- 6) рабочие эталоны.

4. Как называется совокупность операций, выполняемых в целях подтверждения соответствия средств измерений метрологическим требованиям:

- 1) поверка;
- 2) калибровка;
- 3) аккредитация;
- 4) сертификация;
- 5) лицензирование;
- 6) контроль;
- 7) надзор.

5. Калибровка - это:

- 1) совокупность операций, выполняемых в целях подтверждения соответствия средств измерений метрологическим требованиям;
- 2) совокупность основополагающих нормативных документов, предназначенных для обеспечения единства измерений с требуемой точностью;

3) совокупность операций, выполняемых в целях определения действительных значений метрологических характеристик средств измерений.

6. Каковы альтернативные результаты поверки средств измерений:

- 1) знак поверки;
- 2) свидетельство о поверке;
- 3) подтверждение пригодности к применению;
- 4) извещение о непригодности;
- 5) признание непригодности к применению.

7. Укажите способы подтверждения пригодности средства измерения к применению:

- 1) нанесение знака поверки;
- 2) нанесение знака утверждения типа;
- 3) выдача извещения о непригодности;
- 4) выдача свидетельства о поверке;
- 5) выдача свидетельства об утверждении типа.

8. Как называются технические средства, предназначенные для воспроизведения, хранения и передачи единицы величины:

- 1) вещественные меры;
- 2) индикаторы;
- 3) измерительные преобразователи;
- 4) стандартные образцы материалов и веществ;
- 5) эталоны.

9. Укажите средства поверки технических устройств:

- 1) измерительные системы;
- 2) измерительные установки;
- 3) измерительные преобразователи;
- 4) калибры;
- 5) эталоны.

10. Какие требования предъявляются к эталонам:

- 1) размерность;
- 2) погрешность;
- 3) неизменность;
- 4) точность;
- 5) воспроизводимость;
- б) сличаемость.

Тест 8.3.

1. Укажите субъект сертификации, осуществляющий контроль за соблюдением правил системы сертификации:

- 1) аккредитованная испытательная лаборатория;
- 2) заявитель;
- 3) орган по сертификации;
- 4) Ростехрегулирование;
- 5) эксперт.

2. Укажите субъектов подтверждения соответствия, относящихся к заявителям-декларантам:

- 1) аккредитованная испытательная лаборатория (центр);
- 2) индивидуальный предприниматель, выполняющий функции иностранного изготовителя;
- 3) индивидуальный предприниматель, являющийся изготовителем;
- 4) индивидуальный предприниматель, являющийся продавцом;
- 5) орган по сертификации;
- 6) юридическое лицо - изготовитель.

3. Какой субъект выдает сертификат соответствия:

- 1) испытательная лаборатория;
- 2) орган по сертификации;
- 3) Ростехрегулирование;
- 4) центральный орган по сертификации;
- 5) эксперт.

4. В чем состоит отличие органов по сертификации от испытательных лабораторий?

- 1) в назначении;
- 2) в роде деятельности;
- 3) в функциях;
- 4) в конечных результатах и выдаваемых документах;
- 5) в ответственности.

5. Важнейшими функциями органов по сертификации являются:

- 1) выдача сертификатов соответствия;
- 2) осуществление инспекционного контроля за объектами сертификации;
- 3) осуществление подтверждения соответствия объектов;
- 4) оформление результатов исследований и измерений протоколами исследований;
- 5) предоставление заявителям права на применение знака соответствия или знака обращения на рынке;
- 6) приостановление или прекращение действия выданного им сертификата соответствия;
- 7) проведение исследования (испытания) и измерения.

6. Важнейшими функциями испытательных лабораторий являются:

- 1) выдача сертификатов соответствия;
- 2) осуществление контроля за объектами сертификации;
- 3) осуществление подтверждения соответствия объектов;
- 4) оформление результатов исследований и измерений протоколами исследования;
- 5) приостановление или прекращение действия выданного им сертификата соответствия;
- 6) проведение исследования (испытания) и измерения.

7. Каковы обязанности заявителя при подтверждении соответствия?

1) выпускать в обращение продукцию, подлежащую обязательному подтверждению соответствия, только после осуществления такого подтверждения;

2) обеспечивать соответствие продукции требованиям технических регламентов;

3) обращаться в орган по аккредитации с жалобами на неправомерные действия третьей стороны;

4) обращаться для осуществления обязательной сертификации в любой орган по сертификации;

5) приостанавливать или прекращать реализацию продукции, если срок действия сертификата о соответствии или декларации о соответствии истек или действие этих документов приостановлено, либо прекращено;

б) указывать в сопроводительной технической документации и при маркировке продукции сведения о сертификате соответствия или декларации о соответствии.

8. Какие из перечисленных документов являются средствами обязательного подтверждения соответствия?

1) национальные стандарты;

2) системы добровольной сертификации;

3) стандарты организаций;

4) технические регламенты;

5) условия договоров.

9. Какие из перечисленных документов являются средствами добровольного подтверждения соответствия?

1) национальные стандарты;

2) общероссийские классификаторы;

3) системы добровольной сертификации;

4) стандарты организаций;

5) технические регламенты;

б) условия договоров.

10. Назовите группы методов оценки и подтверждения соответствия:

- 1) методы измерений;
- 2) методы испытаний;
- 3) методы непосредственной оценки;
- 4) селекция;
- 5) способы подтверждения соответствия;
- 6) правильного ответа нет.

1.4. Подготовка к зачету с использованием источников литературы, подлежащих изучению по следующим вопросам:

1. Система сертификации ГОСТ Р и ее структура.
2. Порядок проведения сертификации пищевой продукции по документам системы сертификации РФ.
3. Сертификация систем качества и прослеживаемость безопасности и качества пищевых продуктов. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП.
4. Значение контроля качества и его место в оценке соответствия.
5. Порядок проведения сертификации услуг и оформление результатов.

### **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 продовольственных товаров.

В результате анализа заполните таблицу 5.

Таблица 5 – 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.

В предприятии общественного питания проводится внутренний аудит качества оказываемых основных и дополнительных услуг. Укажите основные виды, категории стандартов и других нормативных документов могут быть использованы проверяющими. Приведите полное название этих документов.

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

1. Документация по оценке соответствия в деятельности предприятия общественного питания.

2. Правила и принципы разработки должностных обязанностей, графиков работы и табеля учета рабочего времени на предприятии общественного питания.

3. Планирование выполнения работ исполнителями на предприятии общественного питания.

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

Тест 9.1.

1. 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.

2. 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.

3. 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.
4. 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.

5. 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.

6. 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.

7. 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.

8. Как называется проведение проверки выполнения обязательных требований юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем при осуществлении их деятельности?

1) государственный контроль (надзор);

2) испытания;

3) контроль качества;

4) мероприятие по контролю;

5) правильного ответа нет.

9. Как называется совокупность действий должностных лиц органов государственного контроля (надзора), связанных с проведением проверки выполнения юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем обязательных требований, осуществлением необходимых исследований

(испытаний), экспертиз, оформлением результатов проверки и принятием мер по результатам проведения мероприятия по контролю?

- 1) государственный контроль (надзор);
- 2) испытания;
- 3) контроль качества;
- 4) мероприятие по контролю;
- 5) правильного ответа нет.

10. Укажите основания для проведения внеплановых мероприятий госконтроля:

- 1) запланированные сроки;
- 2) обращения граждан, юридического лица и индивидуального предпринимателя с жалобами на нарушение их прав, связанные с невыполнением проверяемым лицом обязательных требований;
- 3) получение информации о возникновении аварийных ситуаций;
- 4) получение информации о возникновении угрозы жизни и здоровью граждан, окружающей среде;
- 5) решение федеральных органов исполнительной власти.

Тест 9.2.

1. 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.

2. 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;
- б) срок не установлен.

3. 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;
- б) срок не установлен.

4. 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;
- б) срок не установлен.

5. 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.

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

1) ЕСКД;

2) ЕСКК ТЭИ;

3) ЕСООСБ;

4) ЕСТД;

5) СРПП;

6) УСД.

7. 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.

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

1) гармонизированный;

2) идентичный;

3) модифицированный;

4) национальный.

9. 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.

10. 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.

Тест 9.3.

1. Укажите формы подтверждения соответствия обязательным требованиям:

- 1) аккредитация;
- 2) декларирование соответствия;
- 3) обязательная сертификация;
- 4) оценка соответствия;
- 5) система сертификации.

2. Назовите формы подтверждения соответствия требованиям на добровольной основе:

- 1) аккредитация;
- 2) декларирование соответствия;
- 3) добровольная сертификация;

4) знак обращения на рынке;

5) знак соответствия.

3. Укажите объекты подтверждения соответствия требованиям на добровольной основе:

1) орган по сертификации;

2) продукция;

3) процессы (работы);

4) системы качества;

5) системы сертификации;

6) услуги.

4. Укажите объекты, общие для разных форм обязательного подтверждения соответствия:

1) орган по сертификации;

2) продукция;

3) процессы;

4) системы качества;

5) услуга.

5. Назовите схемы декларирования соответствия:

1) принятие декларации о соответствии на основании доказательств, полученных с участием третьей стороны;

2) принятие декларации о соответствии на основании собственных доказательств и доказательств, полученных с участием третьей стороны;

3) принятие декларации о соответствии на основании собственных доказательств;

4) правильного ответа нет.

6. Какие из перечисленных субъектов относятся к третьей стороне при проведении обязательного подтверждения соответствия:

1) аккредитованная испытательная лаборатория (центр);

2) индивидуальный предприниматель, выполняющий функции иностранного изготовителя;

- 3) индивидуальный предприниматель, являющийся изготовителем;
- 4) индивидуальный предприниматель, являющийся продавцом;
- 5) орган по сертификации;
- 6) орган по сертификации системы добровольной сертификации.

7. Назовите объекты, относящиеся к третьей стороне при проведении добровольного подтверждения соответствия:

- 1) аккредитованная испытательная лаборатория (центр);
- 2) индивидуальный предприниматель, выполняющий функции иностранного изготовителя;
- 3) индивидуальный предприниматель, являющийся изготовителем;
- 4) орган по сертификации;
- 5) орган по сертификации системы добровольной сертификации.

8. Какой субъект сертификации предоставляет заявителям право на применение знака соответствия или знака обращения на рынке:

- 1) Ростехрегулирование;
- 2) заявитель;
- 3) изготовитель;
- 4) испытательная лаборатория;
- 5) орган по сертификации.

9. Укажите принципы сертификации:

- 1) доступность информации о порядке осуществления подтверждения соответствия заинтересованными лицами;
- 2) защита имущественных интересов заявителей, соблюдение коммерческой тайны в отношении сведений, полученных при осуществлении подтверждения соответствия;
- 3) недопустимость принуждения к осуществлению добровольного подтверждения соответствия, в том числе в определенной системе добровольной сертификации;
- 4) повышение конкурентоспособности продукции, услуг, работ на российском и международном рынках;

5) содействие приобретателям в компетентном выборе продукции, услуг, работ.

10. Назовите виды подтверждения соответствия:

- 1) аккредитация;
- 2) декларирование соответствия;
- 3) добровольное подтверждение соответствия;
- 4) идентификация;
- 5) обязательное подтверждение соответствия;
- 6) сертификация.

1.4. Подготовка к зачету с использованием источников литературы, подлежащих изучению по следующим вопросам:

1. Подготовка предприятия к проведению сертификации.
2. Порядок проведения сертификации с использованием заявления – декларации.
3. Сертификат соответствия, содержание и порядок заполнения.
4. Схемы сертификации услуг общественного питания.
5. Приостановление или аннулирование действия сертификата соответствия
6. Декларирование соответствия продукции предприятия общественного питания.

### 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. 6).

Таблица 6 - Шкала оценивания знаний и умений, сформированных по итогам выполнения самостоятельной работы

<b>Индикаторы компетенции</b>	<b>Неудовлетворительно</b>	<b>Удовлетворительно</b>	<b>Хорошо</b>	<b>Отлично</b>
<b>Полнота знаний</b>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибки.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.

			негрубых ошибок	
<b>Наличие умений</b>	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания но не в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественным недочетами, выполнены все задания в полном объеме.
<b>Уровень сформированности компетенций</b>	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

## Список литературы

### Основные источники:

1 Метрология, стандартизация, сертификация [Электронный ресурс]: Учебное пособие / А.И. Аристов, В.М. Приходько и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 256 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=424613> - Загл. с экрана.

2. Основы метрологии, стандартизации и сертификации [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Н.Д. Дубовой, Е.М. Портнов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 256 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=447721> - Загл. с экрана.

### Дополнительные источники:

1. Метрология, стандартизация и сертификация продуктов животного происхождения [Электронный ресурс]: Учебник / Бессонова Л.П., Антипова Л.В. - СПб: ГИОРД, 2013. - 592 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=447373> - Загл. с экрана.

2. Метрология. Аналитические измерения в пищевой и перерабатывающей промышленности [Электронный ресурс] : Учебник для вузов/Бегунов А. А. - СПб: ГИОРД, 2014. - 440 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=447378> - Загл. с экрана.

3. Метрология, стандартизация, сертификация [Электронный ресурс]: Учебник / В.И. Колчков. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 432 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=418765> - Загл. с экрана.

4. Торговое дело. Организация, технология и проектирование торговых предприятий [Электронный ресурс]: Учебник / О.В. Чкалова. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 384 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=424923> - Загл. с экрана.

5. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров [Электронный ресурс] : Лабораторный практикум / Под ред. В. И. Криштафович. - 3-е изд. - М.: Дашков и К, 2013. - 592 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=430222> - Загл. с экрана.

### **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.

Объем часов самостоятельной работы по темам

Наименование разделов и тем	Тематика самостоятельной работы	Распределение бюджета времени на выполнение самостоятельной работы
1	2	3
Тема 1. Сущность и содержание стандартизации.	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к тестированию. - Подготовка доклада. - Подготовка к зачету.	1
Тема 2. Региональная и международная стандартизация.	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к тестированию. - Подготовка доклада. - Подготовка к зачету.	1
Тема 3. Государственная система стандартизации ГСС РФ.	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к тестированию. - Подготовка доклада. - Подготовка к зачету.	1

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<p>Тема 4. Государственная система обеспечения единства измерений ГСИ РФ.</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся:  - Подготовка к тестированию.  - Подготовка доклада.  - Подготовка к зачету.</p>	<p><b>1</b></p>
<p>Тема 5. Нормативные и технические документы в области стандартизации.</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся:  - Подготовка к тестированию.  - Подготовка доклада.  - Подготовка к зачету.</p>	<p><b>1</b></p>
<p>Тема 6. Сущность и содержание метрологии.</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся:  - Подготовка к тестированию.  - Подготовка доклада.  - Подготовка к зачету.</p>	<p><b>2</b></p>
<p>Тема 7. Основы сертификации продукции и услуг.</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся:  - Подготовка к тестированию.  - Подготовка доклада.  - Подготовка к зачету.</p>	<p><b>1</b></p>

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Тема 8. Система сертификации ГОСТ Р.	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к тестированию. - Подготовка доклада. - Подготовка к зачету.	<b>2</b>
Тема 9. Документальное подтверждение соответствия.	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к тестированию. - Подготовка доклада. - Подготовка к зачету.	<b>2</b>
<b>Итого</b>		<b>12</b>

Наталья Юрьевна **Журавлева**  
Сергей Александрович **Кирюшин**

**Методические указания по выполнению самостоятельной работы по  
дисциплине «Метрология и стандартизация»**

*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