**ГБПОУ
Троицкий технологический техникум**

**Методические УКАЗАНИЯ**

**и**

**контрольные задания**

для студентов-заочников

по учебной дисциплине

**ОП 05 Метрология и стандартизация**

специальность 19.02.10

Технология продукции общественного питания

 Методические указания составлены на основе Примерной основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания, в соответствии c программой учебной дисциплины **ОП 05** **Метрология и стандартизация**, утвержденной Советом Министерства образования и науки Челябинской области по Примерным ОПОП 26 апреля 2011 года рег. №10

Организация – разработчик:

ГБПОУ «Троицкий технологический техникум»

Разработчик:

Исанбердина Р.М. – преподаватель проф. дисциплин ГБПОУ «Троицкий технологический техникум»

Рецензенты:

Методические указания разработаны для самостоятельной работы студентов заочного отделения, изучающих дисциплину «Метрология, стандартизация и сертификация». В методических указаниях приведены рекомендации по изучению программного материала, вопросы для самоконтроля, рекомендации по выполнению контрольной работы, задания на контрольную работу.

**Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
|  Введение …………………………………………..…………………………. |  |
| 1Тематический план ……………………………………………………………. |  |
| 2 Содержание дисциплины .…………………………………………………….... |  |
| 3 Содержание и структура практических работ ……………………………..... |  |
| 4 Указания по выполнению контрольной работы …………………………….. |  |
| 5 Задание на контрольную работу ………………………………………………... |  |
| 6 Контрольные вопросы по дисциплине ………………………………………….. |  |
| Приложение А. Пример оформления титульного листа ………………..….. |  |
| Рекомендуемая литература и средства обучения ………………………….. |  |

**Введение**

 Учебной дисциплиной «Метрология и стандартизация» предусматривается изучение профессиональных видов деятельности в области метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества продукции, процессов и услуг.

 Стандартизация как вид научно-технической деятельности направлена на достижение оптимальной степени упорядочения путем установления правил и норм в определенной области, в том числе и в области качества. Сертификация – это вид деятельности по подтверждению третьей независимой стороной соответствия качества требованиям стандартов и других нормативных документов.

 По данной дисциплине предусматривается выполнение одной домашней контрольной работы. На установочных занятиях студентов знакомят с программой дисциплины, методикой работы над учебным материалом и выполнения одной домашней контрольной работы. Варианты домашней контрольной работы составлены применительно к действующей рабочей программе по дисциплине.

 Обзорные лекции проводятся по сложным для самостоятельного изучения темам программы. Проведение практических занятий предусматривает своей целью закрепление теоретических знаний и приобретение практических умений по программе учебной дисциплины. Выполнение домашней контрольной работы определит степень усвоения студентами изученного материала и умение применять полученные знания при решении практических задач.

 Учебный материал рекомендуется изучать в той последовательности, которая дана в методических указаниях:

* ознакомление с тематическим планом и методическими указаниями по темам;
* изучение программного материала по рекомендуемой литературе;
* составление ответов на вопросы самоконтроля, приведенные после каждой темы;
* выполнение контрольной работы.

В результате изучения дисциплины студент 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;

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

В результате освоения учебной дисциплины студент 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.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка – 48 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 10 часов;

самостоятельная работа – 38 часов.

**1 Тематический план**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ темы** | **Разделы и темы** |
|  | Введение |
| 1.11.21.31.41.5 | **Раздел 1. Основы метрологии**Структурные элементы метрологииОбъекты и субъекты метрологииСредства и методы метрологииОсновы теории измеренийГосударственная система обеспечения единства измерений |
| 1.11.21.31.41.51.6 | **Раздел 2. Основы стандартизации**Методологические основы стандартизацииПринципы и методы стандартизацииСредства стандартизацииСистемы стандартизацииПравовая база стандартизацииМеждународная и региональная стандартизация |
| 1.11.21.3 | **Раздел 3. Основы сертификации продукции и услуг**Сертификация продукции и услугПравила проведения сертификации продовольственного сырьяСертификация услуг общественного питания |

# **2. Содержание учебной дисциплины**

# **Метрология и стандартизация**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы** | **Содержание материала** |
| **Введение** |  |
|  | 1. Предмет, цели и задачи учебной дисциплины. |
| 2. Ключевые понятия дисциплины. |
| 3. Структура дисциплины в виде блок-схемы |
| 4. Профессиональная значимость. |
| **Раздел 1 Основы метрологии** |
| **Тема 1.1** Структурные элементы метрологии | 1. Основные понятия метрологии. Цели и задачи. Структурные элементы метрологии. Разделы. |
| **Вопросы для самоконтроля**1 Назовите и дайте характеристику разделам метрологии.2 Перечислите цели и задачи метрологии.3 Назовите задачи метрологического обеспечения на предприятиях общественного питания. |
| **Тема 1.2** Объекты и субъекты метрологии | 1. Величины физические и нефизические. Единицы физических величин. Кратные и дольные единицы. |
| 2. Субъекты метрологии – метрологические службы (ГМС и иные государственные службы обеспечения единства измерений). Международные и региональные метрологические организации. |
| **Практические занятия** |
| «Перевод неметрических единиц измерения в единицы Международной системы (СИ) согласно рекомендациям Международной организации стандартизации ИСО R 31» |
| **Тема 1.3**  Средства и методы измерений | 1. Виды измерений по способу получения информации, по характеру изменения измеряемой величины, по количеству измерительной информации. Методы измерений. |
| 2. Средства измерений по метрологическому назначению, по техническим устройствам. |
| **Практические занятия** |
| «Проведение измерений с помощью мер и весов, применяемых в предприятиях общественного питания» |
| **Вопросы для самоконтроля**1 Назовите объекты метрологии.2 Дайте характеристику международной системы единиц физических измерений.3 Дайте характеристику метрологических служб государственных органов управления и юридических лиц.4 Перечислите функции Госстандарта России по обеспечению единства измерений. |
| **Тема 1.4** Основы теории измерений | 1. Основной постулат метрологии. Шкалы измерений, факторы, влияющие на результат измерения. |
| 2. Погрешности средств измерений: абсолютная, относительная. Погрешности измерений. |
| **Вопросы для самоконтроля**1 Сформулируйте основной постулат метрологии.2 Перечислите шкалы измерений.3 Назовите факторы, которые влияют на результат измерений. |
| **Тема 1.5** Государственная система обеспечения единства измерений | 1. Правовые основы обеспечения единства измерений. |
| 2. Федеральные законы и организационно-методические документы. |
| 3. Государственные метрологические службы обеспечения единства измерений. |
| 4. Государственный метрологический контроль и надзор. |
| **Вопросы для самоконтроля**1 Перечислите классификацию измерений.2 Дайте характеристику методам измерений.3 Перечислите классификацию средств измерений.4 Дайте характеристику эталону.5 Дайте определение метрологическим характеристикам средств измерений.6 Дайте характеристику поверки и калибровки средств измерений.7 Перечислите виды поверки средств измерений.8 Укажите системы, из которых состоит государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ).9 Дайте характеристику метрологическому контролю и метрологическому надзору.10 Назовите права государственного инспектора при выявлении нарушений метрологических правил и норм.11. Перечислите случаи, в результате которых, лицо, виновное в нарушении метрологических правил, может быть привлечено к административной, гражданско-правовой и уголовной ответственности, в соответствии с законодательством РФ. |
| **Раздел 2 Основы стандартизации** |
| **Тема 2.1** Методологические основы стандартизации | 1. Цели и задачи стандартизации. |
| 2. Объекты стандартизации. |
| 3. Субъекты стандартизации. |
|  |
| **Тема 2.2** Международное и региональное сотрудничество в области стандартизации | 1. Международные организации по стандартизации. Их структура, цели, задачи, правовой статус |
| 2. Региональные организации по стандартизации. Структура. цели, задачи. |
| **1.Вопросы для самоконтроля**1 Дайте определение значению стандартизации.2 Назовите цели и задачи стандартизации.3 Назовите основные направления развития стандартизации в РФ.4 Перечислите объекты стандартизации.5 Дайте характеристику субъектам стандартизации. |
| **Тема 2.3** Принципы и методы стандартизации | 1. Принципы стандартизации: научные, организационные. |
| 2. Методы стандартизации. |
| **2. Вопросы для самоконтроля**1 Перечислите принципы стандартизации, которые относятся с научным.2 Дайте характеристику основным методам стандартизации. |
| **Тема 2.4** Средства стандартизации | 1. Средства стандартизации – нормативно-технические документы. |
|  | 2. Категории, виды стандартов. |
| **Практическое занятие**  |
| «Изучение требований нормативных документов (стандартов) к основным видам продукции (услуг) и процессов» |
| **3.Вопросы для самоконтроля**1 Назовите уровни, на которые можно разделить нормативные документы.2 Дайте характеристику стандартам и техническим условиям.3 Порядок разработки и утверждения национальных стандартов.4 Перечислите виды стандартов, дайте характеристику. |
| **Тема 2.5** Системы стандартизации | 1. Основные положения Государственной и межгосударственной систем стандартизации.  |
| 2. Межотраслевые системы стандартизации, их краткая характеристика. |
| **4. Вопросы для самоконтроля**1 Дайте характеристику межгосударственной системы стандартизации.2 Межотраслевые системы стандартизации и их характеристика. |
| **Тема 2.6** Правовая и экономическая база стандартизации | 1. Правовая база стандартизации. |
| 2. Финансирование работ по стандартизации. Экономическая эффективность деятельности по стандартизации.  |
| **Практические занятия** |
|  «Изучение правовой основы стандартизации. Решение ситуационных задач» |
| **5.Вопросы для самоконтроля**1 Федеральный закон «О техническом регулировании» и его содержание.2 Значение и содержание реформы технического регулирования в РФ.3 Охарактеризуйте Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов и государственных стандартов. |
| **Тема 2.7** Стандартизация и кодирование информации о товаре | 1. Схемы кодирования. |
| 2. Схемы штриховых кодов. |
| 3. Коды EAN некоторых стран для штрихового кодирования товаров. |
| **Практические занятия** |
|  «Определение товара по штриховому коду» |
| **6.Вопросы для самоконтроля**1 Перечислите задачи международной стандартизации.2 Охарактеризуйте порядок разработки стандартов.3 Назовите и дайте характеристику региональным организациям по стандартизации.4 Применение международных стандартов в РФ. |
| **Раздел 3 Основы сертификации. Испытания и контроль качества** |
| **Тема 3.1** Оценка и подтверждения соответствия | 1. Законодательство об административных правонарушениях: задачи, принципы. Характеристика ФЗ РФ «О качестве и безопасности пищевых продуктов», «О санитарно – эпидемиологическом благополучии населения». |
| 2. Структурные элементы сертификации. |
| 3. Субъекты – участники сертификации. Функции, права и обязанности. |
| 4. Средства сертификации. |
| **Вопросы для самоконтроля**1 Перечислите цели и принципы подтверждения соответствия.2 Перечислите этапы жизненного цикла продукции.3 Укажите случаи, в которых проводится обязательная сертификация.4 Назовите функции органа по сертификации.5 Перечислите права и обязанности заявителя на проведение сертификации.6 Назовите объекты, на которые распространяется добровольная сертификация.7 Назовите формы обязательного подтверждения соответствия.8 Укажите информацию, которую должна содержать декларация о соответствии.9 Укажите субъекты сертификации.10 Перечислите функции Госстандарта России. |
| **Тема 3.2** Правила проведения сертификации продукции и услуг | 1. Правила проведения сертификации. |
| 2. Формы подтверждения соответствия. |
| **Практическое занятие** |
|  «Оформление технической документации в соответствии с действующей нормативной базой», «Оформление бланка сертификата», «Оформление качественного удостоверения» |
| **Вопросы для самоконтроля**1 Перечислите этапы проведения сертификации продовольственного сырья.2 Назовите виды продукции, которые должны иметь гигиенический сертификат.3 Дайте определение схемам сертификации.4 Назовите особенность схем, имеющих индекс «а».5 Перечислите схемы сертификации, применяющиеся при обязательной сертификации скоропортящихся продуктов.6 Государственный контроль за соблюдением правил обязательной сертификации. |
| **Тема 3.3** Испытания и контроль качества | 1. Испытания: объекты, субъекты, виды, средства, методы. |
| 2. Контроль качества. Государственный контроль. |
| **Практическое занятие**  |
| «Использование документации систем качества» |
| **Вопросы для самоконтроля**1 Перечислите схемы, применяющиеся при проведении сертификации работ и услуг.2 Дайте характеристику услугам общественного питания.3 Дайте характеристику требованиям к услугам общественного питания.4 Укажите стандарты, применяющиеся при проведении сертификации услуг общественного питания.5 Назовите порядок проведения сертификации услуг общественного питания.6 Перечислите схемы, применяющиеся при сертификации услуг общественного питания.7 Дайте характеристику аттестации предприятия.8 Укажите случаи, при которых приостанавливают действие сертификата. |

**3. Структура отчетной работы**

Отчетные работы студенты оформляют в соответствии с методическими указаниями по каждому заданию на листах формата А4 и брошюруют в папку-скоросшиватель в следующем порядке:

* титульный лист;
* задание на отчетную работу;
* выполнение отчетных работ.

**4. Указания по выполнению контрольной работы**

 Контрольная работа состоит из десяти вариантов. Каждый вариант контрольной работы содержит три вопроса.

**Выбор варианта контрольной работы по начальной букве фамилии**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| А | Б | В | Г | Д | Е | Ё | Ж | З | И |
| К | Л | М | Н | О | П | Р | С | Т | У |
| Ф | Х | Ц  | Ч | Ш | Щ | Ы | Э | Ю | Я |

 При выполнении контрольной работы необходимо соблюдать следующие требования:

-изложение текстового материала должно быть выполнено грамотным языком, -в сжатой конкретной форме, не допускается сокращение слов;

На каждой странице оставляется поле шириной 3-4см для замечаний проверяющего работу. За ответом на последний вопрос приводится список использованной литературы, указывается методическое пособие, по которому выполнялась работа, ставится подпись исполнителя и оставляется место для рецензии.

На обложке тетради указывают учебный шифр, наименование дисциплины, курс, отделение, индекс учебной группы, фамилию, имя и отчество исполнителя.

В установленные учебным графиком сроки студент направляет выполненную работу для проверки в учебное заведение.

Домашние контрольные работы оцениваются «зачтено» или «не зачтено». После получения прорецензированной работы студенту необходимо исправить отмеченные ошибки, выполнить все указания преподавателя, повторить недостаточно усвоенный материал.

Незачтенные контрольные работы подлежат повторному выполнению. Задания, выполненные не по своему варианту, не засчитываются и возвращаются студенту.

*Приложения А*

**Пример оформления титульного листа контрольной работы**

 ГБПОУ

Троицкий технологический техникум

**Специальность 19.02.10**

 **«Технология продукции общественного питания»**

# КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

**по дисциплине «ОП 05 Метрология и стандартизация»**

|  |  |
| --- | --- |
| Группа: | 304(з) |
| Студент: | С.А. Иванова |
| Преподаватель: | Р. М. Исанбердина |

г.Троицк, 2021

5.  **Задание на контрольную работу**

**Вариант №1**

1. Метрология: основные понятия, цели, задачи, разделы. Структурные элементы.
2. Международное сотрудничество в области стандартизации.
3. Схемы сертификации продукции.

**Вариант №2**

1. Объекты и субъекты метрологии.
2. Правовая база стандартизации.
3. Правила проведения сертификации в Российской Федерации.

**Вариант №3**

1. Средства измерения.
2. Методы стандартизации.
3. Правовые основы подтверждения соответствия.

**Вариант №4**

1. Методы измерения физических величин.
2. Государственная система стандартизации.
3. Цели, задачи и принципы подтверждения соответствия.

**Вариант №5**

1. Правовые основы обеспечения единства измерений.
2. Категории нормативных документов.
3. Объекты и субъекты сертификации.

**Вариант №6**

1. Нормируемые метрологические характеристики.
2. Виды стандартов, порядок разработки.
3. Декларация о соответствии: понятие, порядок принятия, содержание.

**Вариант №7**

1. Поверка и калибровка средств измерений.
2. Объекты и субъекты стандартизации.
3. Порядок проведения сертификации услуг общественного питания.

**Вариант №8**

1. Основные понятия метрологии.
2. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований стандартов. Права и обязанности государственных инспекторов.
3. Схемы сертификации услуг общественного питания.

**Вариант №9**

1. Права, обязанности и ответственность государственных инспекторов по обеспечению единства измерения.
2. Цели, задачи и основные направления развития стандартизации в России.
3. Обязательная и добровольная сертификация.

**Вариант 10**

1. Государственный метрологический контроль и надзор.
2. Принципы стандартизации.
3. Знак соответствия. Сертификат соответствия.

**6. Контрольные вопросы по дисциплине**

1. Метрология: основные понятия, цели, задачи, разделы.

2. Структурные элементы метрологии.

3. Профессиональная значимость метрологии в различных отраслях народного хозяйства.

4. Объекты метрологии: понятия, характеристика.

5. Международная система единиц измерений физических величин (СИ).

6. Субъекты метрологии: уровни и подуровни, функции.

7. Международные и региональные метрологические организации.

8. Измерения: определение, виды, отличие от обнаружений.

9. Средства измерения и обнаружения. Классификация.

10. Средства поверки и калибровки: понятие, назначение.

11. Поверка: понятие, порядок проведения. Результаты поверки.

12. Средства измерений. Классификация по техническим устройствам.

13. Нормируемые метрологические характеристики: понятие, виды, краткая характеристика.

14. Методы измерений: виды, характеристика.

15. Основы теории измерений. Основной постулат.

16. Уравнения и шкалы измерений.

17. Факторы, влияющие на результат измерений.

18. Погрешности. Классификация. Причины возникновения, способы обнаружения, пути устранения.

19. Правовые основы обеспечения единства измерений.

20. Государственный метрологический контроль и надзор.

21. Права и обязанности государственных инспекторов по обеспечению единства измерений.

22. Ответственность за нарушение действующего законодательства.

23. Основные понятия в области стандартизации. Цели, задачи и структура дисциплины.

24. Цели, задачи и основные направления развития стандартизации в России.

25. Объекты: понятия, классификация.

26. Субъекты стандартизации: организации, органы и службы, уровни и подуровни.

27. Функции, права и обязанности субъектов национальной стандартизации разных уровней, их взаимосвязь.

28. Научные и организационные принципы стандартизации.

29. Методы стандартизации, их характеристика, взаимосвязь с принципами.

30. Нормативные документы: понятие, виды. Правовая база.

31. Регламенты и технические регламенты.

32. Категории и виды стандартов. Порядок разработки, принятия, учета и применения. Основные разделы стандартов разных видов.

33. Технические условия. Определение. Назначение. Порядок разработки, принятия, учета и применения.

34. Государственная система стандартизации России: понятие, объекты, структура, назначение.

35. Межгосударственная система стандартизации: понятие, назначение, цели и задачи.

36. Межотраслевые системы стандартизации.

37. Правовая база стандартизации.

38. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов.

39. Международное сотрудничество в области стандартизации.

40. Международная стандартизация. Ведущие международные организации.

41. Региональные организации по стандартизации. Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации.

42. Оценка, подтверждение соответствия: понятие, виды деятельности.

43. Значение сертификации в условиях рыночных отношений.

44. Цели, задачи и принципы сертификации.

45. Объекты и субъекты сертификации.

46. Декларация о соответствии: понятие, порядок проведения.

47. Средства сертификации.

48. Методы сертификации.

49. Правовые основы сертификации.

50. Обязательная и добровольная сертификация: понятия, назначение, области применения.

51. Правила проведения сертификации продукции в Российской Федерации.

52. Схемы сертификации.

53. Правила заполнения бланков сертификатов.

54. Особенности проведения сертификации продовольственного сырья и пищевых продуктов.

55. Формы и схемы сертификации продукции и услуг.

56. Классификация предприятий общественного питания.

57. Услуги общественного питания, в том числе подлежащие обязательной сертификации.

58. Схемы проведения сертификации услуг общественного питания.

59. Требования к качеству кулинарной продукции.

60. Порядок проведения сертификации услуг общественного питания.

61. Нормативные документы для целей обязательной сертификации услуг общественного питания.

62. Государственный контроль и надзор за соблюдением правил обязательной сертификации.

63. Порядок выдачи предписаний или прекращения действия, продление срока действия сертификатов, аннулирования сертификатов.

 64. Термины и определения в области сертификации услуг общественного питания.

 65. Организационная структура системы сертификации услуг в общественном питании.

**7. Рекомендуемая литература и средства обучения**

**Федеральные законы**

1. «О техническом регулировании», 27.12.2002 № 184-ФЗс изменениями и дополнениями 11.01.2010 г.
2. Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» в ред. от 07.02.92 № 2300-1 с дополнениями и изменениями от 01.01.2010.
3. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» – ФЗ-52, 30 марта 1999.
4. «О качестве и безопасности пищевых продуктов» – ФЗ-29 от 02.01.2000.

**Основная литература**

1. Николаева М.А. Основы стандартизации [Текст]. – М.: ОЦПКРТ, 2012.
2. Николаева М.А. Сертификация потребительских товаров[Текст]. – М.: ОЦПКРТ, 2012.

**Дополнительная литература**

1. Государственная система стандартизации – М.: Госстандарт России, 1995.
2. Межгосударственная система стандартизации. – М.: Изд-во стандартов, 1995.
3. Положение о Системе сертификации ГОСТ.Р / Постановление Правительства РФ от 17.03.98 № 11.
4. Правила сертификации работ и услуг / Постановление Госстандарта России от 05.08.97 № 17.
5. Об утверждении перечня продукции, соответствие которой может быть подтверждено декларацией о соответствии, Порядка принятия декларации о соответствии и ее регистрация / Постановление Правительства РФ от 07.07.99 № 766.
6. Правила оказания услуг общественного питания: Утв. Постановлением Совета Министров Правительства Российской Федерации от 15.08.97 № 1036 с изменениями и дополнениями от 21.05.2001 за № 389.
7. ГОСТ Р 50647-03 «Общественное питание. Термины и определения».
8. ГОСТ Р 50763-03 «Общественное питание. Кулинарная продукция, реализуемая населению. Общие технические условия».
9. ГОСТ Р 50762-03 «Общественное питание. Классификация предприятий».
10. ГОСТ Р 50764-03 «Услуги общественного питания. Общие требования».
11. ГОСТ Р 50935-03 «Общественное питание. Требования к обслуживающему персоналу».
12. ОСТ 28-1-03 «Общественное питание. Требования к производственному персоналу».
13. Временный порядок сертификации услуг общественного питания. Рекомендации: Утв. Постановлением Госстандарта России, Роскомторга, Госсанэпиднадзора России 18.01.95 № 4/3/3.
14. СанПиН 2.3.6.1079-05 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них продовольственного сырья и пищевых продуктов.
15. СанПиН 42-123-4117-05 Санитарные правила. Условия, сроки хранения особо скоропортящихся продуктов.
16. СП 1.1.1058-01 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий.
17. Порядок проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции / Утв. Приказом Минздрава РФ от 15.08.01 № 325.
18. ГОСТ 2.114-03 Технические условия (общие правила построения, изложения, оформления, согласования и утверждения технических условий на продукцию).
19. Радченко Л.А. Основы метрологии, стандартизация и сертификация в общественном питании. [Текст]. – Ростов н/Д: «Феникс», 2012. – 320 с. – (СПО).