ГПОУ ТО «Тульский экономический колледж»

Рассмотрено и одобрено «Утверждаю»

На заседании ПЦК № 2 зам.директора по УВР

Протокол № 1 от 28.08. 2018 \_\_\_\_\_\_\_\_Е.В. Кошелева

Председатель ПЦК № 2 «28» августа 2018г

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.Н. Мосина

ЗАДАНИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

по дисциплине

**ОП. 08 Метрология и стандартизация**

для студентов 2 курса заочного отделения специальности

**38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров**

Составила преподаватель

\_\_\_\_\_\_\_\_ Саркисян И.В.

Щекино, 2018

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

по выполнению контрольного задания по дисциплине

 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

Домашняя контрольная работа выполняется студентом согласно последней цифре шифра личного дела, совпадающей с номером варианта работы.

Контрольная работа выполняется в школьной тетради синими чернилами, разборчивым почерком с соблюдением интервалов между строками. На каждой странице оставляются поля для замечаний рецензента.

Контрольное задание разработано в десяти вариантах. В контрольной работе должны быть даны четкие, полные ответы на поставленные вопросы.

В работе допускаются только общепринятые сокращения слов (например, другой - др., то есть - т.е.).

В конце работы приводится список фактически использованной литературы в алфавитном порядке по фамилии автора, либо по названию книги, выпущенной под редакцией руководителей авторского коллектива.

Оставляется чистый лист для подробной рецензии преподавателя на проверку в учебное заведение в срок, определенный учебным графиком.

Работа, выполненная с отступлением от требований, к проверке не принимается.

Вариант №1

1. Классификация и общая характеристика средств измерений.
2. Правила сертификации.
3. Тест.

Международные стандарты имеют статус

а) обязательный;

б) рекомендательный;

в) дополнительный.

Вариант №2

1. Цели, принципы, задачи и функции стандартизации.
2. Принципы метрологии. Профессиональная значимость метрологии в различных отраслях народного хозяйства.
3. Тест.

При обязательной сертификации продукции один из 10 анализируемых показателей оказался не соответствующим нормативной документации. Может ли быть выдан сертификат?

а) да;

6) нет;

в) да, с указанием показателей, по которым продукция соответствует нормативной документации.

Вариант №3

1. Характеристика требований к продукции. Оценка качества.
2. Документы по проведению работ в области сертификации.
3. Тест.

Оплата работ по сертификации осуществляется ......

а) государством;

б) органом по сертификации;

в) заявителем.

Вариант № 4

1. Методы стандартизации: унификация, типизация,

систематизация, симплификация, селекция, агрегатирование, оптимизация.

1. Международные и региональные метрологические организации.
2. Тест.

Перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации,

регламентирует ......

а) Закон РФ «О техническом регулировании»;

б) Закон РФ « О защите прав потребителей»;

в) Номенклатура продукции, работ, услуг, подлежащих

обязательной сертификации.

Вариант № 5

1. Требования к структуре и содержанию стандартов разных видов.
2. Основные понятия в области метрологии.

3. Тест.

Конечным результатом работ по стандартизации является

а) всеобщее применение действующих стандартов;

б) гармонизация национальных стандартов с международными;

в) обновление действующих стандартов, разработка и принятие новых.

Вариант №6

1. Федеральный закон «О техническом регулировании»: сфера применения, объекты, структура.
2. Принципы стандартизации: научные, правовые принципы,

организационные принципы.

1. Тест.

Сходимость измерений - это ...

а) характеристика качества измерений, отражающая близость к нулю систематических погрешностей результатов измерений;

б) характеристика качества измерений, отражающая близость друг к другу результатов измерений одной и той же величины, выполняемых повторно одними и теми же методами и средствами измерений и в одних и тех же условиях; отражает влияние случайных погрешностей на результат измерения;

в) характеристика качества измерений, отражающая близость друг к другу результатов измерений одной и той же величины, полученных в разных местах, разными методами и средствами измерений, разными операторами, но приведённых к одним и тем же условиям.

Вариант №7

1. Организационно-методические документы в области технического регулирования.

1. Виды измерений.
2. Тест.

По способу получения результата все измерения делятся на

а) статические и динамические;

б) прямые и косвенные;

в) прямые, косвенные, совместные и совокупные.

Вариант №8

1. Принципы и методы стандартизации.
2. Технические регламенты.

3. Тест.

К объектам измерения относятся

а) образцовые меры и приборы;

б) физические величины;

в) меры и стандартные образцы.

Вариант №9

1. Определение правовых основ оценки и подтверждения соответствия.
2. Объекты метрологии: величины физические и нефизические.
3. Тест.

Измерением называется

а) выбор технического средства, имеющего нормированные метрологические характеристики;

б) операция сравнения неизвестного с известным;

в) опытное нахождение значения физической величины с помощью технических средств.

 Вариант №10

1. Системы стандартизации.
2. Декларирование в России.
3. Тест.

Метрология - это

а) теория передачи размеров единиц физических величин;

б) теория исходных средств измерений (эталонов);

в) наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения требуемой точности.

**Литература:**

Федеральные законы:

1.О техническом регулировании: принят ГД ФС РФ от 27.12.2002г. № 184-ФЗ (ред. от 05.04.2016)

2.Об обеспечении единства измерений: 26.06.2008г. № 102 – ФЗ

Основные источники:

1.Сергеев А.Г., Терегеря В.В. Стандартизация и сертификация: учебник и практикум.-2-е изд.М.: Юрайт, 2017

2. Кошевая И.П., Канке А.А. Метрология, стандартизация, сертификация: учебник.-М.: ИД «ФОРУМ»,2014

Дополнительные источники:

 1. Гагарина, Л.Г. Основы метрологии, стандартизации и сертификации./ Л.Г. Гагарина, Т.В. Епифанов.–М.:ФОРУМ:ИНФРА-М,2011.-96с.

 2. Крылова Г.Д, Основы стандартизации, сертификации, метрологии: учебник./ Г.Д. Крылова.-М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2010.-296с.

3.Лифиц И.М. Стандартизация, метрология и сертификация: учебник.- М.: Юрайт-Издат, 2009.-399 с.- (Основы наук)