

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

Многопрофильный колледж



УТВЕРЖДАЮ
Директор
С.А. Махновский
08.02.2023г

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.08 Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия

для обучающихся специальности

38.02.04 Коммерция (по отраслям)

Магнитогорск, 2023

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
«Экономики и сферы обслуживания»
Председатель Н.Н. Колесникова
Протокол № 5 от 19.01.2022 г.

Методической комиссией МпК

Протокол № 4 от 09.02.2022 г.

Разработчик :

преподаватель ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
И.Ю. Боровских

Методические указания по выполнению практических работ разработаны на основе рабочей программы учебной дисциплины ОП.08 «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия».

Содержание практических работ ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям) и овладению профессиональными компетенциями.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ВВЕДЕНИЕ.....	4
2 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ.....	7
Практическая работа № 1	7
Практическая работа № 2	9
Практическая работа № 3	13
Практическая работа № 4	16
Практическая работа № 5	18
Практическая работа № 6	23
Практическая работа № 7	25
Практическая работа № 8	28

1 ВВЕДЕНИЕ

Важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки обучающихся составляют практические занятия.

Состав и содержание практических занятий направлены на реализацию Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Ведущей дидактической целью практических занятий является формирование профессиональных практических умений (умений выполнять определенные действия, операции, необходимые в последующем в профессиональной деятельности).

В соответствии с рабочей программой учебной дисциплины «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия» предусмотрено проведение практических занятий.

В результате их выполнения, обучающийся должен:

уметь:

- У₁ работать со стандартами при приемке товаров по качеству и отпуске их при реализации;
- У₂ осуществлять контроль за соблюдением обязательных требований нормативных документов, а также требований на добровольной основе ГОСТ, ГОСТ Р, ТУ;
- У₃ переводить внесистемные единицы измерений в единицы Международной системы (СИ).
- У_о 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контекст
- У_о 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- У_о 01.03 определять этапы решения задачи;
- У_о 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- У_о 01.05 составлять план действий;
- У_о 01.06 определять необходимые ресурсы;
- У_о 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- У_о 01.08 реализовывать составленный план;
- У_о 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
- У_о 01.10 учитывать временные ограничения и сроки при решении профессиональных задач;
- У_о 01.11 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- У_о 02.01 определять задачи для поиска информации;
- У_о 02.02 определять необходимые источники информации;
- У_о 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
- У_о 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;
- У_о 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;
- У_о 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- У_о 02.07 использовать современное программное обеспечение;
- У_о 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;
- У_о 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- У_о 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;
- У_о 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

- Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- Уо 04.04 использовать навыки управления проектами в распределении ресурсов и формировании графика выполнения задач;
- Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
- Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;
- Уо 09.06 читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате;

Содержание практических и лабораторных занятий ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессионального модуля программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению **профессиональными компетенциями**:

ПК 1.3 Принимать товары по количеству и качеству;

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

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

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

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

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

А также формированию **общих компетенций**:

ОК 01- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 - Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 09 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выполнение обучающихся практических и/или лабораторных работ по учебной дисциплине «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия» направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление, развитие и детализацию полученных теоретических знаний по конкретным темам учебной дисциплины;
- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;
- формирование и развитие умений: сравнивать, сопоставлять, анализировать, делать выводы и обобщения, пользоваться различными приемами измерений, оформлять результаты в виде таблиц, схем, графиков;
- развитие интеллектуальных умений у будущих специалистов: аналитических, проективных, конструктивных и др.;
- выработку при решении поставленных задач профессионально значимых качеств, таких как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Практические занятия проводятся после соответствующей темы, которая обеспечивает наличие знаний, необходимых для ее выполнения.

2 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Тема 1.1 Цели, задачи, объекты и субъекты стандартизации

Практическая работа № 1

Анализ требований законодательных актов и документов по стандартизации к элементам системы стандартизации

Цель:

– провести сравнительный анализ требований законодательных актов и документов по стандартизации к элементам системы стандартизации

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- У₁ работать со стандартами при приемке товаров по качеству и отпуске их при реализации;

Материальное обеспечение:

Документы в электронном виде:

- ✓ Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ;
- ✓ Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» от 29.06.2015 г. № 162-ФЗ;
- ✓ стандарты системы «Стандартизация в Российской Федерации»;
- ✓ стандарты системы «Межгосударственная система стандартизации».

Задание:

Задание. Выявить сходства и отличия требований федеральных законов «О техническом регулировании», «О стандартизации в Российской Федерации» и стандартов систем «Стандартизация в Российской Федерации», «Межгосударственная система стандартизации» к элементам системы стандартизации.

Порядок выполнения работы:

1. Изучить требования документов: федеральных законов «О техническом регулировании», «О стандартизации в Российской Федерации», основополагающих стандартов систем «Межгосударственная система стандартизации» и «Стандартизация в Российской Федерации».
2. Выписать номера и названия разделов документов, содержащих требования к элементам системы стандартизации. Результаты оформить в виде табл. 1.
3. Провести сравнительный анализ требований выделенных разделов, выявить сходства и различия в формулировках требований. Результат оформить в виде аналитической справки.
4. Сделать вывод о проделанной работе.

Таблица 1 -Требования законодательных и нормативных документов к элементам системы стандартизации в Российской Федерации

Элемент системы стандартизации	Номера, названия документов и их разделов, содержащих требования к элементам системы стандартизации			
	Федеральный закон «О техническом регулировании»	Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации»	Стандарты системы «Стандартизация в Российской Федерации»	Стандарты системы «Межгосударственная система стандартизации»
Цели стандартизации				
Принципы стандартизации				
Термины в области стандартизации				

Национальный орган по стандартизации				
Технические комитеты				
Порядки разработки, оформления, согласования, утверждения, издания, внедрения национальных стандартов				
Виды документов по стандартизации				

Ход работы:

1. Изучение теоретической части
2. Заполнение таблицы.
3. Проведение сравнительного анализа
4. Формулирование выводов.
5. Оформление отчета

Форма представления результата: отчет

Отчет должен содержать:

1. Наименование, цель и задание работы.
2. Перечень документов, устанавливающих требования к элементам системы стандартизации.
3. Заполненную табл. 1.
4. Аналитическую справку о результатах сравнения требований.
5. Вывод о проделанной работе.

Критерии оценки: Критерии оценки:

Оценка «5» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, обучающийся показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу;
- работа оформлена в соответствии с рекомендациями преподавателя;
- объем работы соответствует заданному;
- работа выполнена точно в срок, указанный преподавателем.

Оценка «4» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике;
- обучающийся допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе;
- в оформлении работы допущены неточности;
- объем работы соответствует заданному или незначительно меньше.

Оценка «3» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса;
- работа оформлена с ошибками в оформлении;
- объем работы значительно меньше заданного.

Оценка «2» выставляется обучающемуся, если:

- не раскрыта основная тема работы;
- оформление работы не соответствует требованиям преподавателя;
- объем работы не соответствует заданному.

Тема 1.1 Цели, задачи, объекты и субъекты стандартизации

Практическая работа № 2

Виды и категории стандартов

Цель: – научиться различать стандарты разных видов и категорий, выявлять структуру стандарта в зависимости от его вида.

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- У₁ работать со стандартами при приемке товаров по качеству и отпуске их при реализации;

Материальное обеспечение:

- ✓ раздаточный материал:
 - комплекты стандартов разных видов и категорий;
 - вспомогательные таблицы для анализа требований стандартов разных видов;
 - ✓ документы в электронном виде:
 - ГОСТ Р 1.5–2012. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения;
 - ГОСТ 1.5–2001. Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению и обозначению.

Задание:

Используя положения ГОСТ 1.5, ГОСТ Р 1.5 и вспомогательные таблицы, определить принадлежность выданных стандартов к категории и виду. Заполнить сравнительные таблицы 2-7.

Таблица 2 -Содержание основополагающих организационно-методических стандартов

Требования к содержанию стандартов по ГОСТ 1.5–2001	Номер анализируемого стандарта и его пункта, содержащего данное требование
Цели и задачи проведения работ в определенной области деятельности	
Классификационные структуры объектов стандартизации в определенной области деятельности	
Основные организационно-технические положения по проведению работ в определенной области деятельности	
Общий порядок разработки, принятия и внедрения различных документов	
Правила постановки продукции на производство	

Таблица 3 Содержание основополагающих общетехнических стандартов

Требования к содержанию стандартов по ГОСТ 1.5–2001	Номер анализируемого стандарта и его пункта, содержащего данное требование
Научно-технические термины и их определения, многократно используемые в науке, технике, технологии, в различных областях экономики и иных областях деятельности	
Условные буквенные, цифровые, буквенно-цифровые, графические и т. п. обозначения (знаки, коды, метки,	

символы и т. п.) для различных объектов стандартизации, в том числе обозначения параметров величин, заменяющие надписи, символы и т. п.	
Правила построения, изложения, оформления, обозначения и требования к содержанию документации различных категорий и видов (нормативной, конструкторской, технологической, организационно-распорядительной и др.)	
Общие требования и нормы, необходимые для технического, технологического, метрологического обеспечения различных производственных процессов	
Общие требования безопасности по группам опасных факторов и по отдельным видам технологических процессов	
Общие требования в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов	

Примечание. Частные требования основополагающих общетехнических стандартов см. п. 7.1.3 ГОСТ 1.5–2001.

Таблица 4 Содержание стандартов на продукцию

Требования к содержанию стандартов по ГОСТ 1.5–2001	Номер анализируемого стандарта и его пункта, содержащего данное требование
<i>Раздел «Классификация»</i> Классы, типы, виды и ассортимент продукции	
Классификация продукции по эксплуатационным характеристикам	
Классификация продукции по конструктивным параметрам и размерам	
Классификация продукции по химическому или фракционному составу, другим основным параметрам	
<i>Раздел «Технические требования»</i> Основные показатели и характеристики (свойства): Показатели назначения Конструктивные требования Физико-химические и механические свойства Требования к совместимости (взаимозаменяемости) Требования надежности Требования стойкости к внешним воздействиям Требования эргономики, технологичности, транспортабельности Требования к сырью, материалам, покупным изделиям Комплектность Маркировка Упаковка	
<i>Раздел «Требования безопасности»</i>	
<i>Раздел «Требования охраны окружающей среды»</i>	
<i>Раздел «Правила приемки»</i>	
<i>Раздел «Методы контроля (испытаний)»</i>	
<i>Раздел «Транспортирование и хранение»</i>	
<i>Раздел «Указания по эксплуатации»</i>	
<i>Раздел «Гарантии изготовителя»</i>	

Примечание. Подробнее требования к содержанию разновидностей стандартов на продукцию см. п. 7.2 ГОСТ 1.5–2001.

Таблица 5 Содержание стандартов на технологические и иные процессы

Требования к содержанию стандартов по ГОСТ 1.5–2001	Номер анализируемого стандарта и его пункта, содержащего данное требование
Общие требования к проведению процессов	
Термины и определения	

Классификация	
Требования к оборудованию, приспособлениям, инструментам и материалам, используемым в технологическом процессе	
Последовательность выполнения отдельных технологических операций	
Способы и приемы выполнения отдельных работ в технологических процессах	
Требования к технологическим режимам и другие нормы выполнения различного рода работ в технологических процессах	
Допуски, припуски, напуски, которые необходимо соблюдать для оптимального проведения технологического процесса	
Методы контроля качества	
Требования безопасности и/или охраны окружающей среды	

Примечание. Подробнее требования к содержанию стандартов на процессы см.п. 7.10 ГОСТ 1.5–2001.

Таблица 6 Содержание стандартов на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)

Требования к содержанию стандартов по ГОСТ 1.5–2001	Номер анализируемого стандарта и его пункта, содержащего данное требование
Общие требования к методу контроля (испытаний)	
Требования безопасности к методу контроля	
Требования к условиям, при которых проводят контроль (испытания, измерения, анализ)	
Требования к средствам контроля (измерений), аппаратуре, материалам, реактивам и растворам, вспомогательным устройствам	
Порядок подготовки к проведению контроля	
Порядок проведения контроля	
Правила обработки результатов контроля	
Правила оформления результатов контроля	
Допустимая погрешность данного метода контроля.	

Примечание. Подробнее требования к содержанию стандартов на методы контроля (испытаний) см. п. 7.9 ГОСТ 1.5–2001.

Порядок выполнения работы:

1. Изучить теоретическую часть.
 2. Рассмотреть стандарты для дальнейшего анализа (выполняется по вариантам с использованием комплекта раздаточного материала).
 3. Распределить выданные стандарты по категориям, обосновать свой выбор. Привести пример библиографической записи стандарта (включает обозначение, полное название стандарта, место издания, издательство, год издания, число страниц).
 4. Расшифровать структуры регистрационных номеров стандартов.
- Дальнейшие этапы практической работы выполняются с использованием только национальных стандартов.*
5. Проанализировать требования ГОСТ 1.5–2001 и ГОСТ Р 1.5–2012 к содержанию стандартов разных видов.
 6. Рассмотреть национальные стандарты, выданные преподавателем.
 7. Определить структурные элементы стандартов, заполнить табл. 2, 3, 4, 5, 6.
 8. Сделать вывод о принадлежности каждого из выданных стандартов к тому или иному виду. Обосновать свои выводы.
 9. Оформить отчет.

Ход работы:

1. Изучение теоретической части
2. Заполнение таблиц.
3. Проведение сравнительного анализа

4. Формулирование выводов.
5. Оформление отчета

Форма представления результата: отчет

Отчет должен содержать:

1. Наименование, цель и задание работы.
2. Перечень документов, устанавливающих требования к элементам системы стандартизации.
3. Заполненные табл. 2-6.
4. Аналитическую справку о результатах сравнения требований.
5. Вывод о проделанной работе.

Критерии оценки: Критерии оценки:

Оценка «5» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, обучающийся показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу;
- работа оформлена в соответствии с рекомендациями преподавателя;
- объем работы соответствует заданному;
- работа выполнена точно в срок, указанный преподавателем.

Оценка «4» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике;
- обучающийся допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе;
- в оформлении работы допущены неточности;
- объем работы соответствует заданному или незначительно меньше.

Оценка «3» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса;
- работа оформлена с ошибками в оформлении;
- объем работы значительно меньше заданного.

Оценка «2» выставляется обучающемуся, если:

- не раскрыта основная тема работы;
- оформление работы не соответствует требованиям преподавателя;
- объем работы не соответствует заданному.

Тема 1.3 Средства стандартизации и технического регулирования. Системы стандартизации

Практическая работа № 3

Ознакомление и анализ содержания ФЗ «О техническом регулировании». Решение ситуационных задач»

Цель:

- ознакомиться со структурой и содержанием Федерального закона «О техническом регулировании»;
- изучить главы 1 (статьи с 1 по 5), 2 (статьи 6, 7, 9, 10), 6 (статьи с 32 по 35), 7 (статьи с 36 по 38), 8 (статью 44) и 9 (статью 45);
- закрепить термины и определения по техническому регулированию, приведенные в федеральном законе «О техническом регулировании»;
- ознакомиться со структурой и содержанием технического регламента.

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- У₁ работать со стандартами при приемке товаров по качеству и отпуске их при реализации;

Материальное обеспечение:

- ✓ Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (с изменениями от 8 августа 2005 г., 1 мая, 1 декабря 2007 г., 23 июля 2008 г., 18 июля 2009 г.) был принят Государственной Думой 15 декабря 2002 года.

Задание № 1. Изучите структуру и содержание предложенного закона. Ответьте на вопросы:

1. Федеральный закон (ФЗ) «О техническом регулировании» регулирует...
2. На что распространяется сфера применения ФЗ «О техническом регулировании»?
3. Сколько глав в этом законе?
4. Сколько статей в этом законе?
5. Когда вступил в силу ФЗ «О техническом регулировании»?
6. Какой срок отведен для принятия технических регламентов?

Задание № 2. Законспектируйте ответы на вопросы, относящиеся к техническому регулированию:

1. Что представляет собой техническое регулирование?
2. В соответствии с чем осуществляется техническое регулирование?
3. Что представляет собой технический регламент?
4. Для чего принимаются технические регламенты?
5. Какие требования должны устанавливаться в технических регламентах с учетом степени риска причинения вреда?
6. Что обеспечивают требования технических регламентов?
7. Какие документы могут использоваться в качестве основы для разработки проектов технических регламентов?
8. Какой порядок принятия технических регламентов существует?
9. В каком качестве принимаются технические регламенты?
10. Кем принимается технический регламент?
11. Какие требования к продукции не может содержать технический регламент?
12. Кем утверждается программа разработки технических регламентов?
13. Что должен содержать технический регламент?
14. Когда вступает в силу технический регламент, принимаемый федеральным законом или Постановлением Правительства РФ?
15. Кем утверждается до дня вступления в силу технического регламента перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований и измерений, в том

числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения принятого технического регламента?

16. Какие первоочередные технические регламенты должны быть приняты до 1 января 2010 года?

17. Какие технические регламенты из них были приняты до 1 января 2010 года (см. ниже перечень технических регламентов)?

Задание № 3. Ознакомьтесь с конкретным техническим регламентом, изучите его структуру и содержание. Дайте краткую характеристику этого технического регламента, ответив на главный вопрос: что является основной целью данного технического регламента?

Перечень принятых технических регламентов и вступивших в действие:

1. Технический регламент «О требованиях к выбросам автомобильной техникой, выпускаемой в обращение на территории Российской Федерации, вредных (загрязняющих) веществ» утвержден Постановлением Правительства РФ от 12 октября 2005 г. № 609 (с изменениями от 27 ноября 2006 г.

2. Федеральный закон от 12 июня 2008 г. № 88-ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию».

3. Федеральный закон от 22 декабря 2008 г. № 268-ФЗ «Технический регламент на табачную продукцию».

4. Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

5. Федеральный закон от 27 октября 2008 г. № 178-ФЗ «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей».

6. «Технический регламент о безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков» утвержден Постановлением Правительства РФ от 07 апреля 2009 г. № 307.

7. Федеральный закон от 24 июня 2008 г. № 90-ФЗ «Технический регламент на масложировую продукцию».

8. Технический регламент «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту» утвержден Постановлением Правительства РФ от 27 февраля 2008 г. № 118.

Перечень принятых технических регламентов:

1. «Технический регламент о безопасности колесных транспортных средств» утвержден Постановлением Правительства РФ от 10 сентября 2009 г. № 720.

2. «Технический регламент о безопасности машин и оборудования» утвержден Постановлением Правительства РФ от 15 сентября 2009 г. № 753.

3. «Технический регламент о безопасности лифтов» утвержден Постановлением Правительства РФ от 02 октября 2009 г. № 782.

4. «Технический регламент о безопасности пиротехнических составов и содержащих их изделий» утвержден Постановлением Правительства РФ от 24 декабря 2009 г. № 1082.

5. «Технический регламент о безопасности средств индивидуальной защиты» утвержден Постановлением Правительства РФ от 24 декабря 2009 г. № 1213.

6. Федеральный закон от 27 декабря 2009 г. № 347-ФЗ «Технический регламент о безопасности низковольтного оборудования».

7. «Технический регламент о требованиях безопасности крови, ее продуктов, кровезамещающих растворов и технических средств, используемых в трансфузионно-инфузионной терапии» утвержден Постановлением Правительства РФ от 26 января 2010 г. № 29.

8. «Технический регламент о безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе» утвержден Постановлением Правительства РФ от 11 февраля 2010 г. № 65.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомьтесь с порядком выполнения работы.
2. Последовательно выполните задания практической работы.
3. Оформите работу.

Форма представления результата: отчет (выполненная работа).

1. Название работы.
2. Цель работы.
3. Выполненные задания.
4. Выводы.

Критерии оценки:

Оценка «5» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, обучающийся показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу;
- работа оформлена в соответствии с рекомендациями преподавателя;
- объем работы соответствует заданному;
- работа выполнена точно в срок, указанный преподавателем.

Оценка «4» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике;
- обучающийся допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе;
- в оформлении работы допущены неточности;
- объем работы соответствует заданному или незначительно меньше.

Оценка «3» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса;
- работа оформлена с ошибками в оформлении;
- объем работы значительно меньше заданного.

Оценка «2» выставляется обучающемуся, если:

- не раскрыта основная тема работы;
- оформление работы не соответствует требованиям преподавателя;
- объем работы не соответствует заданному.

Тема 1.5 Структурные элементы метрологии. Объекты и субъекты метрологии

Практическая работа № 4

Перевод национальных неметрических единиц измерения в единицы СИ. Решение торговых ситуаций»

Цель:

- овладения умениями перевода национальных единиц измерения в единицы измерения СИ

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- У₃ переводить внесистемные единицы измерений в единицы Международной системы (СИ).

Материальное обеспечение: справочные таблицы перевода неметрических единиц измерения.

Задание: решите предложенные ситуации 1,2.

Ситуация 1 При заключении договора поставки на партию импортных товаров сторонами не было оговорено, в каких единицах измерения будет определен размер товарной партии. Каждая из договаривающихся сторон имела ввиду свои национальные единицы измерения.

1. Рассчитайте возможные убытки одной из сторон. Необходимая информация представлена в таблице.

Наименование товара	Масса партии	Единицы измерения импортера	Единицы измерения экспортера	Цена за убытки в рублях.
Масло сливочное	2000	кг	Торговый фунт	20
Пшеница	600	Центнер российский	Короткий центнер	15
Сахарный песок	2000	Центнер английский	Короткий центнер	20
Мясо	100	Тонна российская	Тонна США	16
Мука	20	Тонна США	Короткая тонна	2
Пиво	1000	Бушель английский	Бушель США	4

Ситуация 2 Три транснациональные компании предлагают услуги по морским перевозкам грузов. С какой компанией выгоднее заключить договор на перевозку, если цены на транспортные услуги у всех компаний одинаковы, но у первой компании стоимость перевозки груза указана за 1 км, второй — за 1 ярд, у третьей — за 1 фут. Рассчитайте стоимость транспортных услуг каждой компании, если груз нужно перевезти на расстояние 1000 км, а стоимость перевозки единицы длины составляет 5 условных единиц.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомьтесь с порядком выполнения работы.
2. Последовательно выполните задания практической работы.
3. Оформите работу.

Форма представления результата: отчет (выполненная работа).

1. Название работы.

2. Цель работы.
3. Выполненные задания.
4. Выводы.

Критерии оценки:

Оценка «5» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, обучающийся показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу;
- работа оформлена в соответствии с рекомендациями преподавателя;
- объем работы соответствует заданному;
- работа выполнена точно в срок, указанный преподавателем.

Оценка «4» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике;
- обучающийся допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе;
- в оформлении работы допущены неточности;
- объем работы соответствует заданному или незначительно меньше.

Оценка «3» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса;
- работа оформлена с ошибками в оформлении;
- объем работы значительно меньше заданного.

Оценка «2» выставляется обучающемуся, если:

- не раскрыта основная тема работы;
- оформление работы не соответствует требованиям преподавателя;
- объем работы не соответствует заданному.

Тема 1.6 Средства и методы измерений

Практическая работа № 5

Изучение средств и методов измерений

Цель:

- овладения умениями перевода национальных единиц измерения в единицы измерения СИ

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- У₃ переводить внесистемные единицы измерений в единицы Международной системы (СИ).

Материальное обеспечение: справочные таблицы перевода неметрических единиц измерения, массоизмерительное оборудование (весы).

Задание

1. Изучение классификационных признаков и видов измерительных и массоизмерительных приборов и устройств.
2. Ознакомление с требованиями, предъявляемыми к измерительному и массоизмерительному оборудованию.
3. Изучение особенностей работы на электронных весах.
4. Ознакомление с особенностями индексации массоизмерительного оборудования

Порядок выполнения работы:

1 Установите соответствие характеристики весов одному из перечисленных признаков классификации (укажите признак):

Характеристика весов	Признак классификации весов
Шкальные	Принцип действия
Гирные	Вид отсчета показаний
Циферблатные	Вид указательного устройства
Электронные	Способ снятия показаний
Шкально-гирные	Место и способ установки

2. Дайте определения понятиям: точность, чувствительность, постоянство показаний, устойчивость.

3. К требованиям, предъявляемым к весам, допишите цифры с соответствующими характеристиками:

Требования, предъявляемые к весам

Метрологические _____

Торгово-эксплуатационные _____

Санитарно-гигиенические _____

Характеристики требований, предъявляемых к весам

1. надежность;
2. чувствительность;
3. нейтральность материала;
4. постоянство показаний;
5. наглядность показаний.
6. Скорость взвешивания;
7. Удобство ухода;
8. устойчивость;
9. точность;

1.4. Расшифруйте индекс РН – 3Ц 13 У

Р - _____

Н - _____

3 - _____

Ц - _____

1- _____
3- _____
У- _____

5 Какова последовательность действий повара при работе на электронных весах:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____

6. Закончите следующие фразы:

1. Весоизмерительное устройство необходимо содержать _____
2. пыль и грязь удаляют _____
3. в процессе работы на весах в течение дня удаляют _____
4. площадки весов промывают _____
5. не разрешается чистить части весов _____
6. при переноске и перевозке весы _____
7. для предохранения от ржавчины весы протирают _____
8. если гири загрязнены жиром, то _____
9. для обеспечения контроля за измерительными приборами и правильным их учетом _____

7. Закончите следующие фразы:

1. весы должны быть изготовлены _____
 2. весы должны быть установлены на _____
 3. доступ к весам при эксплуатации должен быть _____
 4. все измерительные приборы необходимо _____
 5. к эксплуатации электронного весоизмерительного оборудования допускаются лица, _____
 6. перед включением в работу следует проводить внешний осмотр весов _____
 7. запрещается работать на весах при _____
 8. при возникновении неисправности весоизмерительное оборудование необходимо _____
 9. приступать к работе на электронных весах только после _____
1. соблюдать требования безопасности, изложенные в _____

8. Решить ситуационное задание

1. **Выбор типов весов и определение потребности в них для школьной столовой.**

Используя данные таблицы 7 об обороте фасуемых и реализуемых за день продовольственных товаров в школьной столовой, а также данные таблицы 8, где приводятся технические характеристики различных марок весов, необходимо выбрать соответствующий тип весов, для расфасовки и отпуска товаров и определить потребность в весах для столовой.

Таблица 7. Среднедневной оборот отпускаемых и фасуемых товаров в столовой

Наименование и количество фасуемых и реализуемых товаров	Номер задачи 58
--	-----------------

1. Гастрономические товары, кг	4200
2. Кондитерские товары, кг	378
3. Бакалейный товары, кг	2568

Примечание:

1. Время, затрачиваемое на одну операцию по взвешиванию при отпуске:

а) кондитерских товаров –2 мин;

б) гастрономических товаров –50 с;

в) на одну операцию по фасовке бакалейных товаров необходимо затратить 1 мин 30 с

2. Масса одного отпуска для кондитерских и гастрономических товаров 0,5 кг. Масса одной расфасовки бакалейных товаров –1,5 кг.

3. Фасовка и отпуск продовольственных товаров в столовой осуществляются в течение 6 часов ежедневно.

4. При взвешивании и отпуске продовольственных товаров можно использовать весы ВЭ-15Т (при отпуске гастрономических товаров), весы РН-10Ц13 (при отпуске кондитерских товаров и фасовке бакалейных товаров).

Таблица 8 - Основные технические характеристики весоизмерительного оборудования

Наименование оборудования	Назначение и область применения	Краткая техническая характеристика
Весы настольные циферблатные РН10Ц13	Взвешивание различных товаров на предприятиях торговли и общественно питания	Пределы взвешивания, кг - 0,1 - 10. Конечное значение шкалы, г - 1000. Цена деления шкалы, г - 5. Наибольшее значение шкалы циферблата кг - 1,0. Допустимая плотность взвешивания, г, при интервалах взвешивания: от 100 до 2500 - +,- 2,5; от 2500 до 10000 - +,- 5; Габаритные размеры, мм - 580 × 280 × 680 Масса, кг - 22
Весы электронные настольные для определения массы и стоимости продуктов ВЭ-15Т	Взвешивание и фасование продовольственных товаров на предприятиях торговли	Наибольший предел взвешивания, кг - 15 Наименьший предел взвешивания, г - 40 Потребляемая мощность, Вт - 15 Допустимая погрешность взвешивания, г, в интервалах взвешивания: от 1,0 до 4,0кг - ±4 от 4,0 до 6,0кг ±6 от 6,0 до 10,0кг ±10 от 10,0 до 15,0кг ±15 Время взвешивания и вычисления стоимости товаров, с - 2 Время непрерывной работы, ч - 16 Средний срок службы, лет 8

1. Эксплуатация весов

2.1. Найдите и покажите на весах основные части и детали, назовите их значение.

2.2. Зарисуйте схему весов и укажите название основных частей и деталей.

2.3. Подготовьте весы к работе (опишите технику подготовки):

установите весы по уровню (рисунок 1): укажите стрелками направление вращения винтовых ножек (винтовые ножки на схеме указаны черными точками, в центре указано положение пузырька воздуха)

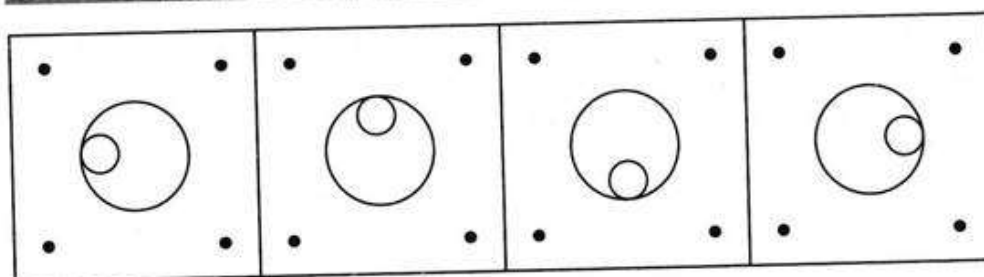


Рисунок 1-Схема установки весов по уровню

- убедитесь, что платформа весов не нагружена;
- проверьте электробезопасность весов, для чего: убедитесь, что весы заземлены; проверьте целостность вилки, шнура, розетки и плотность крепления шнура к вилке;
- вставьте вилку в розетку электросети и включите сетевой выключатель;
- проверьте готовность весов к работе: весы проходят тестирование индикатора последовательным перебором цифр от 0 до 9 и до появления на индикаторе нулей.

2.4. Проведите опробование и поверку весов по следующим параметрам.

Устойчивость весов:

- выведите весы из состояния равновесия путем нажатия в центр платформы рукой с небольшим усилием;
- убедитесь, что на индикаторе «Масса» высвечиваются показания, соответствующие усилию нажатия, а затем индикатор обнуляется.

Точность и постоянство показаний весов:

- установите гирию, равную $1/10$ максимального предела взвешивания в центре и по краям площадки (платформы) весов (рисунок 2);
- убедитесь, что при установке гири в различных точках (положениях на площадке) высвечивается на индикаторе соответствующая масса (рисунок 2).

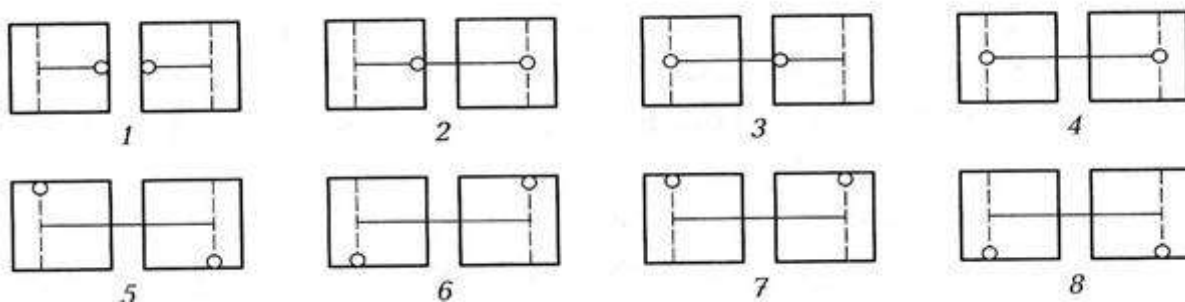


Рисунок 2 - Положения 91 – 8) гири на площадках весов при проверке на $1/10$ наибольшего предела взвешивания

Чувствительность уровня:

- подложите пластинку толщиной 1 мм под винтовые ножки;
- убедитесь, что пузырек уровня сместился на 1 мм.

Чувствительность весов:

- установите на площадку весов образцовую гирию и убедитесь, что показания массы соответствующие;
- добавьте к установленной на площадке гире гирию-допуск;
- убедитесь, что показания весов изменились на величину, соответствующую массе гири-допуска.

Работоспособность устройства сигнализации о перегрузке:

- установите гирию максимально допустимой массы для данной модели весов;
- добавьте гирию-допуск и убедитесь, что срабатывает аварийный звуковой сигнал о перегрузке.

Поверка системы тарокомпенсации:

- установите на платформу весов гирию, равную наибольшей массе тары;
- нажмите клавишу «Тара» и убедитесь, что этот вес компенсировался (индикатор массы должен показывать нули).

2.5. Определите массу продуктов. Заполните таблицу.

Операция	Масса (кг)
1. Взвешивание продукта № 1	
1. Взвешивание продукта № 2	
1. Взвешивание товара № 3	

1.	Взвешивание продуктов № 1, 2	
1.	Взвешивание продуктов № 1, 3	
1.	Взвешивание продуктов № 3, 2	
1.	Взвешивание продуктов № 1, 2, 3	

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомьтесь с порядком выполнения работы.
2. Последовательно выполните задания практической работы.
3. Оформите работу.

Форма представления результата: отчет (выполненная работа).

1. Название работы.
2. Цель работы.
3. Выполненные задания.
4. Выводы.

Критерии оценки:

Оценка «5» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, обучающийся показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу;
- работа оформлена в соответствии с рекомендациями преподавателя;
- объем работы соответствует заданному;
- работа выполнена точно в срок, указанный преподавателем.

Оценка «4» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике;
- обучающийся допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе;
- в оформлении работы допущены неточности;
- объем работы соответствует заданному или незначительно меньше.

Оценка «3» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса;
- работа оформлена с ошибками в оформлении;
- объем работы значительно меньше заданного.

Оценка «2» выставляется обучающемуся, если:

- не раскрыта основная тема работы;
- оформление работы не соответствует требованиям преподавателя;
- объем работы не соответствует заданному.

Тема 1.6 Средства и методы измерений.

Практическая работа № 6

Изучение законодательной базы ГСИ (Федеральный закон «Об обеспечении единства измерений»). Решение кейс-заданий

Цель:

- Формирование умений работать с законодательной базой; воспитание ответственности, точности, самостоятельности как, профессионально-значимых качеств личности.

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- У₁ работать со стандартами при приемке товаров по качеству и отпуске их при реализации;
- У₃ переводить внесистемные единицы измерений в единицы Международной системы (СИ).

Материальное обеспечение: инструкционная карта; тетрадь для практических работ; ФЗ «Об обеспечении единства измерений»

Задание:

Изучить ФЗ «Об обеспечении единства измерений». После изучения Федерального закона дать письменные ответы на вопросы в таблице по следующей форме:

№ вопроса	Вопрос	Ответ	Обоснование (укажите статью, пункт)

1. Назовите цели ФЗ «Об обеспечении единства измерений».
2. На какие измерения распространяется сфера деятельности государственного регулирования обеспечения единства измерений.
3. Кем устанавливаются обязательные требования к измерениям, эталонам единиц величин, стандартным образцам и средствам измерений.
4. К какому объекту применительна метрологическая экспертиза?
5. Что является эталоном единицы величины?
6. На чем основывается законодательство российской Федерации об обеспечении единства измерений?
7. В каком случае применяются правила международного договора?
8. Куда и кем передаются сведения об аттестованных методиках (методах) измерений?
9. Кто ведет единый перечень измерений?
10. Перечислите обязательные требования, применяемые к средствам измерений.
11. В каких формах осуществляется государственное регулирование в области обеспечения единства измерений?
12. Куда наносится знак утверждения типа стандартных образцов или типа средств измерений?
13. Как проходят поверку средства измерений, предназначенные для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений?
14. Куда передаются сведения о результатах поверки средств измерений?
15. В какой НД содержится порядок проведения обязательной метрологической экспертизы?
16. Назовите права и обязанности должностных лиц при осуществлении государственного метрологического надзора.
17. На основе, каких принципов осуществляется аккредитация в области обеспечения единства измерений?

18. Могут ли государственные научные метрологические институты выполнять работы по обеспечению единства измерений?

19. Какие расходы в области обеспечения единства измерений финансируются за счет средств федерального бюджета?

20. Как происходит оплата работ и (или) услуг по обеспечению единства измерений?

Ход работы:

1. Изучение теоретической части
2. Заполнение таблицы.
3. Проведение сравнительного анализа
4. Формулирование выводов.
5. Оформление отчета

Форма представления результата: отчет

Отчет должен содержать:

1. Наименование, цель и задание работы.
2. Перечень документов, устанавливающих требования к элементам системы стандартизации.
3. Заполненную табл. 1.
4. Аналитическую справку о результатах сравнения требований.
5. Вывод о проделанной работе.

Критерии оценки:

Оценка «5» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, обучающийся показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу;
- работа оформлена в соответствии с рекомендациями преподавателя;
- объем работы соответствует заданному;
- работа выполнена точно в срок, указанный преподавателем.

Оценка «4» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике;
- обучающийся допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе;
- в оформлении работы допущены неточности;
- объем работы соответствует заданному или незначительно меньше.

Оценка «3» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса;
- работа оформлена с ошибками в оформлении;
- объем работы значительно меньше заданного.

Оценка «2» выставляется обучающемуся, если:

- не раскрыта основная тема работы;
- оформление работы не соответствует требованиям преподавателя;
- объем работы не соответствует заданному.

Тема 2.2. Виды сертификации

Практическая работа № 7

Изучение структуры Государственного реестра объектов и участников системы сертификации ГОСТ

Цель:

– изучить структуру Государственного реестра объектов и участников Системы сертификации ГОСТ Р и научиться различать типы объектов регистрации, формировать регистрационные номера объектов для их внесения в реестр

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- У₂ осуществлять контроль за соблюдением обязательных требований нормативных документов, а также требований на добровольной основе ГОСТ, ГОСТ Р, ТУ.

Материальное обеспечение:

- ✓ документы в интерактивном режиме доступа:
- Положение о Государственном реестре объектов и участников Системы сертификации ГОСТ Р, утвержденное приказом Госстандарта России от 30.04.1999 г. № 203;
- ✓ Временный порядок ведения в Государственном реестре объектов и участников Системы сертификации ГОСТ Р, утвержденный приказом Госстандарта России от 30.04.1999 г. № 203;
- ✓ сертификаты соответствия;
- ✓ ПК с доступом в Интернет.

Задание. Расшифровать регистрационные номера, внесенные в Государственный реестр объектов и участников Системы сертификации ГОСТ Р, проверить существование данных объектов в настоящее время, используя официальные интернет-ресурсы.

Порядок выполнения работы

1. Изучить теоретическую часть.
2. Ознакомиться со следующими документами: Положение о Государственном реестре объектов и участников Системы сертификации ГОСТ Р; Временный порядок ведения в Государственном реестре объектов и участников Системы сертификации ГОСТ Р.
3. Выписать цифровые коды объектов регистрации в Госреестре.
4. Выписать структуры регистрационных номеров Госреестра для следующих объектов:
 - ✓ документы;
 - ✓ системы сертификации;
 - ✓ органы по сертификации;
 - ✓ испытательные лаборатории;
 - ✓ сертификаты соответствия требованиям национальных стандартов РФ.
5. Расшифровать регистрационные номера объектов, предложенных в задании 1 раздела «Варианты заданий» (выполняется в подгруппах студентов по вариантам).
6. Сформировать регистрационные номера объектов, предложенных в задании 2 раздела «Варианты заданий» (выполняется индивидуально).
7. Используя ресурсы сети Интернет, проверить факт регистрации данных объектов в Госреестре в настоящее время.

Ход работы

1. Расшифруйте предложенные регистрационные номера объектов регистрации Госреестра согласно предложенным вариантам.

Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
1) РОСС RU.0001.11АЮ26 2) РОСС FR.ДЛ75.В04210	1) РОСС RU.0001.51МР19 2) РОСС RU.0001.12АЮ54	1) РОСС RU.0001.21МИ01 2) РОСС RU.0001.22ГП09

3) POCC RU.0001.01ГР01 4) POCC RU.0001.22Ц06	3) POCC RU.0001.12КБ62 4) POCC CZ.ТГ62.А22124	3) POCC GB.АЮ73.В02120 4) POCC RU.0001.13АА27
Вариант 4 1) POCC RU.0001.01ММ01 2) POCC RU.0001.18ЭФ08 3) POCC KZ.ГБ23.В01153 4) POCC RU.0001.13 АТ75	Вариант 5 1) POCC RU.0001.22АА02 2) POCC IT.АЯ46.А47362 3) POCC RU.0001.12МТ48 4) POCC RU.0001.03АУ00	Вариант 6 1) POCC RU.0001.22ПФ95 2) POCC RU.0001.11АЯ55 3) POCC RU.0001.03ТГ00 4) POCC FR.АЯ55.В37697
Вариант 7 1) POCC JP.АЯ46.В47978 2) POCC RU.0001.01ИП00 3) POCC RU.0001.19ГП77 4) POCC RU.0001.21МЭ40	Вариант 8 1) POCC RU.0001.21ДМ28 2) POCC UA.ГП77.А01349 3) POCC RU.0001.12СМ36 4) POCC RU.0001.02БП00	Вариант 9 1) POCC RU.0001.11АЮ26 2) POCC FR.ДЛ75.В04210 3) POCC RU.0001.01ГР01 4) POCC RU.0001.22Ц06

2. Укажите объект регистрации по приведенным ниже данным, составьте его регистрационный номер для регистрации в Госреестре.

Вариант 1 РОСС Госстандарт Система обязательной сертификации Электроэнергия АА	Вариант 2 РОСС Система добровольной сертификации Оборудование атомной энергетики АС	Вариант 3 РОСС Госстандарт Орган по сертификации (сертификационный центр) Расширенная область аккредитации АЯ, АЮ
Вариант 4 РОСС Госстандарт Орган по сертификации продукции Посуда БП	Вариант 5 РОСС Орган по сертификации услуг Пожарная безопасность ББ	Вариант 6 РОСС Орган по сертификации систем качества Почвы, земельные участки и грунты ГР
Вариант 7 РОСС Госстандарт Орган по сертификации производств Лесопромышленная продукция ДМ	Вариант 8 РОСС Госстандарт Независимая и технически компетентная испытательная лаборатория Железнодорожное оборудование ЖД	Вариант 9 РОСС Госстандарт Технически компетентная испытательная лаборатория Технические устройства авиационных систем АУ
Вариант 10 РОСС Госстандарт Испытательная лаборатория уполномоченная Безопасность информации БИ	Вариант 11 РОСС Система обязательной сертификации Оборудование и инструмент медицинский ИМ Образец, партия продукции, сертифицированные в обязательной системе сертификации	Вариант 12 РОСС Орган по сертификации продукции Приборы измерительные ИП Образец, партия продукции, сертифицированные в добровольной системе сертификации
Вариант 13 РОСС Орган по сертификации производств Системы качества и производства ИС Сертифицированная система качества	Вариант 14 РОСС Система добровольной сертификации Алмазные порошки и инструменты МА Серийная продукция, сертифицированная в добровольной системе сертификации	Вариант 15 РОСС Орган по сертификации продукции Грузоподъемная техника МБ Транспортное средство, на которое выдается одобрение типа транспортного средства
Вариант 16 РОСС Орган по сертификации продукции Электрооборудование МЕ, МЛ, МО, МЮ Серийная продукция, сертифицированная в добровольной системе сертификации	Вариант 17 РОСС Система обязательной сертификации Оптические и оптико-электронные приборы МК Образец, партия продукции, сертифицированные в обязательной системе сертификации	Вариант 18 РОСС Орган по сертификации продукции Металлообрабатывающие станки ММ Декларация о соответствии
Вариант 19	Вариант 20	Вариант 21

РОСС Орган по сертификации производств Оборудование технологическое для легкой промышленности ТЛ Образец, партия продукции, сертифицированные в добровольной системе сертификации	РОСС Система обязательной сертификации Оборудование технологическое для пищевой промышленности ТМ Серийная продукция, сертифицированная в обязательной системе сертификации	РОСС Орган по сертификации услуг Услуги в науке УН Услуга, сертифицированная в добровольной системе сертификации
Вариант 22	Вариант 23	Вариант 24
РОСС Орган по сертификации услуг Услуги транспортные УТ Услуга, сертифицированная в добровольной системе сертификации	РОСС Орган по сертификации услуг Услуги туристские и гостиницы УИ Услуга, сертифицированная в обязательной системе сертификации	РОСС Система добровольной сертификации Услуги по перевозке населения автомобильным транспортом УС Услуга, сертифицированная в добровольной системе сертификации

Форма представления результата: отчет (выполненная работа).

1. Название работы.
2. Цель работы.
3. Выполненные задания.
4. Выводы.

Критерии оценки: Критерии оценки:

Оценка «5» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, обучающийся показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу;
- работа оформлена в соответствии с рекомендациями преподавателя;
- объем работы соответствует заданному;
- работа выполнена точно в срок, указанный преподавателем.

Оценка «4» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике;
- обучающийся допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе;
- в оформлении работы допущены неточности;
- объем работы соответствует заданному или незначительно меньше.

Оценка «3» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса;
- работа оформлена с ошибками в оформлении;
- объем работы значительно меньше заданного.

Оценка «2» выставляется обучающемуся, если:

- не раскрыта основная тема работы;
- оформление работы не соответствует требованиям преподавателя;
- объем работы не соответствует заданному.

Тема 2.3 Правила проведения сертификации и декларирования товаров и услуг

Практическая работа № 8

Изучение алгоритма порядка проведения сертификации и декларирования соответствия товаров и услуг. Заполнение бланков сертификатов

Цель занятия:

- Ознакомление с правилами заполнения бланков сертификатов на продукцию; воспитание ответственности, точности, самостоятельности как, профессионально-значимых качеств личности.
- Формирование умений заполнения бланков сертификатов на продукцию; воспитание ответственности, точности, самостоятельности как, профессионально-значимых качеств личности.

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- У₁ работать со стандартами при приемке товаров по качеству и отпуске их при реализации;
- У₂ осуществлять контроль за соблюдением обязательных требований нормативных документов, а также требований на добровольной основе ГОСТ, ГОСТ Р, ТУ.

Материальное обеспечение: инструкционная карта; тетрадь для практических работ; бланки сертификатов.

Задание 1 Ознакомьтесь с правилами заполнения бланков сертификатов.

Задание 2 Заполнить прилагаемый чистый бланк сертификата соответствия на конкретную продукцию (по своему выбору) руководствуясь указанными правилами.

Задание 3 Заполните формы документов по сертификации продукции (Приложения 1-3). Для заполнения документов используйте следующие данные:

- ✓ Комбинат «Стройкерамика» организует производство керамической посуды по ГОСТ 28391-89, код продукции по классификатору 599200, схема сертификации 1.
- ✓ Реквизиты предприятия:
- ✓ Адрес: г. Иваново, ул. Гагарина, 24.
- ✓ Тел. 22-44-18.
- ✓ Факс 221647.
- ✓ Телекс 2678413.
- ✓ Директор предприятия Никитин Глеб Фёдорович.
- ✓ Главный бухгалтер Петренко Ольга Николаевна.
- ✓ Органом по сертификации является Ивановский Центр стандартизации, метрологии, сертификации. Код – И.
- ✓ Адрес: г. Иваново, шоссе Энтузиастов, 45.
- ✓ Директор ЦЕМ – Голубев Владимир Иванович
- ✓ Испытание образцов проводит аккредитованная испытательная лаборатория этой организации, находящаяся в том же здании. Её регистрационный номер в Госреестре РОСС RU 0001.22ПН51.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомьтесь с теоретическим материалом для выполнения задания 1.

Для приобретения навыков правильного заполнения сертификатов, на прилагаемом чистом бланке цифрами указаны 13 позиций.

Правила заполнения бланка сертификата заключаются в указании в графах бланка следующих сведений.

Позиция 1 – номер сертификата соответствия, выданный органом по сертификации, отражающей страну происхождения продукции, область аккредитации органа по сертификации, выдавшего сертификат и порядковый номер сертификата, зарегистрированного в данном органе по сертификации.

Позиция 2 – срок действия сертификата, который устанавливается органом по сертификации, выдавшим сертификат, но не более чем на три года (число, месяц – арабскими цифрами через точку, год – четырьмя арабскими цифрами).

Позиция 3 – наименование органа по сертификации, его государственный регистрационный номер (прописными буквами) и адрес, телефон, телефакс (строчными буквами).

Позиция 4 – наименование, тип, вид, марка продукции с указанием расфасовки и её веса, обозначение стандарта, ТУ, номера контракта поставки, а при серийном производстве указывается «серийный выпуск», здесь же дается ссылка на имеющееся приложение записью «см. приложение».

Позиция 5 – обозначение нормативных документов, на соответствие, которым проведена сертификация и ссылки на нормируемые показатели (по СанПин).

Позиция 6 – код продукции (шесть разрядов с пробелом после первых двух) по Общероссийскому классификатору (ОКП).

Позиция 7 – код продукции (10-разрядный) по классификатору товарной номенклатуры внешней экономической деятельности (ТН ВЭД) для импортируемой и экспортируемой продукции.

Позиция 8 – наименование и адрес изготовителя.

Позиция 9 – наименование заявителя и держателя сертификата и его адрес.

Позиция 10 – перечень документов, на основании которых выдан сертификат: протокол испытаний, его номер и дата, наименование испытательной лаборатории и номер её государственной регистрации; санитарно-эпидемиологическое заключение, номер, дата выдачи и срок действия; наименование организации, выдавшей это заключение.

Позиция 11 – при необходимости указать сведения для импортируемой продукции о транспортных накладных, если продукция поставляется в упаковках, отметить, что срок годности указан на упаковке.

Позиция 12 – подпись, инициалы, фамилия руководителя органа, выдавшего сертификат.

Позиция 13 – подпись, инициалы, фамилия эксперта, проводившего сертификацию.

Цвет бланка сертификата при обязательной сертификации – желтый, при добровольной – голубой.

2. Заполнить чистый бланк сертификата.
3. Заполнить формы документов.
4. Оформить отчет.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомьтесь с порядком выполнения работы.
2. Последовательно выполните задания практической работы.
3. Оформите работу.

Форма представления результата: отчет (выполненная работа).

1. Название работы.
2. Цель работы.
3. Выполненные задания.
4. Выводы.

Критерии оценки:

Оценка «5» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, обучающийся показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу;
- работа оформлена в соответствии с рекомендациями преподавателя;
- объем работы соответствует заданному;
- работа выполнена точно в срок, указанный преподавателем.

Оценка «4» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике;

– обучающийся допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе;

- в оформлении работы допущены неточности;
- объем работы соответствует заданному или незначительно меньше.

Оценка «3» выставляется обучающемуся, если:

– содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса;

- работа оформлена с ошибками в оформлении;
- объем работы значительно меньше заданного.

Оценка «2» выставляется обучающемуся, если:

- не раскрыта основная тема работы;
- оформление работы не соответствует требованиям преподавателя;
- объем работы не соответствует заданному.