



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www.mveu.ru
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

В.В.Новикова

«__» _____ 2023 г.

**Комплект контрольно-оценочных средств
по учебной дисциплине**

**ОП.08 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, МЕТРОЛОГИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ
СООТВЕТСТВИЯ**

по специальности СПО

38.02.04 Коммерция (по отраслям)

Ижевск, 2023

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе
Федерального государственного образовательного стандарта среднего
профессионального образования по специальности СПО 38.02.04 Коммерция
(по отраслям).

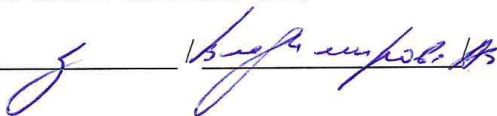
Организация разработчик:

Автономная некоммерческая профессиональная образовательная
организация "Международный Восточно-Европейский колледж"

КОС рассмотрен на ПЦК

Протокол № 1 «28» 08 2023 г.

Председатель ПЦК



СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств	4
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.....	7
3. Оценка освоения учебной дисциплины	10
3.1. Формы и методы оценивания	10
3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины	13
4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине.....	40

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины ОП.08 Стандартизация , метрология и подтверждение соответствия обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 38.02.04 Коммерция (по отраслям) следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями, личностными результатами:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- У 1. Работать со стандартами при приемке товаров по качеству и отпуске их при реализации;
- У 2. Осуществлять контроль за соблюдением обязательных требований нормативных документов, а также требований на добровольной основе ГОСТ, ГОСТ Р, ТУ;
- У 3. Переводить внесистемные единицы измерений в единицы Международной системы (СИ);

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- З 1. Основы стандартизации, метрологии, оценки соответствия: контроля и подтверждения соответствия – сертификации соответствия и декларирования соответствия;
- З 2. Основные понятия, цели, задачи, принципы, объекты, субъекты, средства, методы, нормативно-правовую базу стандартизации, метрологии, подтверждения соответствия и контроля;
- З 3. Основные положения Национальной системы стандартизации

В результате изучения дисциплины у обучающихся формируются профессиональные компетенции:

ПК 1.3. Принимать товары по количеству и качеству.

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

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

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

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

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

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

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

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются общие компетенции:

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;

В результате изучения дисциплины у обучающихся формируются личностные результаты:

ЛР1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛР4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

ЛР7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ЛР9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

ЛР13 Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности

ЛР14 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость

ЛР15 Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий

Формой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1.1

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, сформированные ОК, ПК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
З 1. Основы стандартизации, метрологии, оценки соответствия: контроля и подтверждения соответствия – сертификации соответствия и декларирования соответствия; ПК 1.3. Принимать товары по количеству и качеству. ПК 1.6. Участвовать в работе по подготовке организации к добровольной сертификации услуг. ПК 3.1. Участвовать в формировании ассортимента в соответствии с ассортиментной политикой организации, определять номенклатуру показателей качества товаров. ПК 3.3. Оценивать и расшифровывать маркировку в соответствии с установленными требованиями. ПК.3.4.Классифицировать товары, идентифицировать их ассортиментную принадлежность, оценивать качество, диагностировать дефекты, определять градации качества. ПК 3.6. Обеспечивать соблюдение санитарно-эпидемиологических требований к товарам и упаковке, оценивать качество процессов в соответствии с установленными требованиями. ПК 3.7. Производить измерения товаров и других объектов, переводить внесистемные единицы измерений в системные ПК 3.8. Работать с документами по подтверждению соответствия,	Знает: – основные понятия метрологи: величина, единица измерений, и др; – основные понятия стандартизации: продукция, услуги, процессы и др; – основные понятия подтверждения соответствия: оценка соответствия, подтверждение соответствия; формы оценки соответствия и	Текущий контроль: Оценка решения задач. Оценка устного опроса. Оценка результатов практической работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы. Рубежный контроль: Оценка результатов выполнения проверочной работы Итоговый контроль: Дифференцированный зачет

количеству и качеству. ПК 1.6. Участвовать в работе по подготовке организации к добровольной сертификации услуг. ПК 3.1. Участвовать в формировании ассортимента в соответствии с ассортиментной политикой организации, определять номенклатуру показателей качества товаров. ПК 3.3. Оценивать и расшифровывать маркировку в соответствии с установленными требованиями. ПК.3.4.Классифицировать товары, идентифицировать их ассортиментную принадлежность, оценивать качество, диагностировать дефекты, определять градации качества. ПК 3.6. Обеспечивать соблюдение санитарно-эпидемиологических требований к товарам и упаковке, оценивать качество процессов в соответствии с установленными требованиями. ПК 3.8. Работать с документами по подтверждению соответствия, принимать участие в мероприятиях по контролю	Знает: – основные положения Национальной системы стандартизации: виды и категории национальных стандартов; – основные положения технического регулирования	практической работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы. Рубежный контроль: Оценка результатов выполнения проверочной работы Итоговый контроль: Дифференцированный зачет
У 1. Работать со стандартами при приемке товаров по качеству и отпуске их при реализации; 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	Умеет: – устанавливать номенклатуру нормативных документов, необходимых для организации и проведения оценки качества товаров; – работать с нормативными документами при оценке качества товара и осуществлении	Текущий контроль: Оценка решения задач. Оценка результатов практической работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы. Рубежный контроль: Оценка результатов выполнения проверочной работы Итоговый контроль: Дифференцированный зачет

различных жизненных ситуациях; ЛР 1-4, 6-15	контроля; – определять соответствие документов о подтверждении соответствия правилам их заполнения; – работать с информационной базой нормативных документов в Национальной системе стандартизации; – устанавливать соответствие маркировки требованиям нормативных документов;	Текущий контроль: Оценка решения задач. Оценка результатов практической работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы. Рубежный контроль: Оценка результатов выполнения проверочной работы Итоговый контроль: Дифференцированный зачет
У 2. Осуществлять контроль за соблюдением обязательных требований нормативных документов, а также требований на добровольной основе ГОСТ, ГОСТ Р, ТУ; 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; ЛР 1-4, 6-15		
У 3. Переводить внесистемные единицы измерений в единицы Международной системы (СИ); 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; ЛР 3,4,7-11,13-15	Умеет: - переводить внесистемные единицы измерений в единицы Международной системы (СИ)	Текущий контроль: Оценка решения задач. Оценка результатов практической работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы. Рубежный контроль: Оценка результатов выполнения проверочной работы Итоговый контроль: Дифференцированный зачет

3. Оценка освоения учебной дисциплины:

3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине СПО 38.02.04 Коммерция (по отраслям), направленные на формирование общих и профессиональных компетенций, личностных результатов.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам

Таблица 2.2.

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, ЛР, У, З	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, ЛР, У, З	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, ЛР, У, З
Тема 1. Структурные элементы метрологии	Оценка решения задач. Оценка устного опроса. Оценка результатов практической работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.	У3, 3 1, 32, ОК1, ОК2 ЛР 3,4,7-11,13-15 ПК 1.3.,1.6., 3.1., 3.3., 3.4., 3.6.-3.8.			Дифференцированный зачет	У1, У2, У3 3 1, 32, 33 ОК 1-3 ЛР 1-4, 6-15 ПК 1.3.,1.6., 3.1., 3.3., 3.4., 3.6.-3.8.
Тема 2. Средства измерений	Оценка устного опроса. Оценка результатов практической работы.	У2, 3 1, 32, ОК1, ОК2, ОК3 ЛР 1-4, 6-15 ПК 1.3.,1.6., 3.1., 3.3., 3.4., 3.6.-3.8.				
Тема 3. Государственный метрологический контроль и надзор	Оценка устного опроса. Оценка результатов практической работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.	У2, 3 1, 32, ОК1, ОК2, ОК3 ЛР 1-4, 6-15 ПК 1.3.,1.6., 3.1., 3.3., 3.4., 3.6.-3.8.	Проверочная работа №1	У2, У3, 3 1, 32, ОК1, ОК2, ОК3 ЛР 1-4, 6-15 ПК 1.3.,1.6., 3.1., 3.3., 3.4., 3.6.-3.8.		
Тема 4. Методологические основы стандартизации	Оценка устного опроса. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.	31, 32, ПК 1.3.,1.6., 3.1., 3.3., 3.4., 3.6.-3.8.				
Тема 5. Средства стандартизации	Оценка устного опроса. Оценка результатов практической работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.	У2, 3 1, 32, 33 ОК1, ОК2, ОК3 ЛР 1-4, 6-15 ПК 1.3.,1.6., 3.1., 3.3., 3.4., 3.6.-3.8.	Проверочная работа №2	У1, У2, 3 1, 32, 33 ОК1, ОК2, ОК3 ЛР 1-4, 6-15 ПК 1.3.,1.6., 3.1., 3.3., 3.4., 3.6.-3.8.		

Тема 6. Структурные элементы оценки и подтверждения соответствия	Оценка устного опроса. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.	31, 32, ПК 1.3.,1.6., 3.1., 3.3., 3.4., 3.6.-3.8.				
Тема 7. Порядок проведения сертификации и декларирования соответствия	Оценка устного опроса. Оценка результатов практической работы.	У2, 31, 32 ОК1, ОК2, ОК3 ЛР 1-4, 6-15 ПК 1.3.,1.6., 3.1., 3.3., 3.4., 3.6.-3.8.				
Тема 8. Сертификация услуг и работ	Оценка устного опроса. Оценка результатов практической работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.	У1,У2, 31,32 ОК1, ОК2, ОК3 ЛР 1-4, 6-15 ПК 1.3.,1.6., 3.1., 3.3., 3.4., 3.6.-3.8.				

3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины

3.2.1. Текущий контроль

Решение задач:

Вариант 1.

Задание: Выполните перевод заданных размеров величин Таблицы 1 в соответствующие единицы.

Таблица 1.

№	Заданные размеры величины	Переведенные размеры	
		Количество	Единицы измерений
1	2	3	4
1	360 минут		часов
2	13 000 метров		километров
3	130 000 метров		километров
4	17 500 килограммов		тонн
5	2 суток		часов
6	30 сантиметров		метра
7	350 миллилитров		литра
8	30 минут		часа
9	25 миллиметров		сантиметров
10	3 литра		миллилитров

Порядок выполнения задания:

- подписать лист, указав группу, фамилию и имя;
- начертить таблицу 1. На листе;
- переведите заданные размеры величины (столбец 2) в указанные единицы измерений (столбец 4)
- результаты запишите в столбец 3;
- проверьте правильность ответов согласно эталону ответа;
- выставьте баллы за выполненное задание по критериям оценки

Критерии оценки:

«отлично» отсутствие ошибок;

«хорошо» - 1-3 ошибки

«удовлетворительно» - 4-5 ошибок

«неудовлетворительно» - 5 и более ошибок.

Вариант 2.

Задание: Выполните перевод заданных размеров величин Таблицы 1 в соответствующие единицы.

Таблица 1.

№	Заданные размеры величины	Переведенные размеры	
		Количество	Единицы измерений

1	2	3	4
1	360 минут		часов
2	15 000 метров		километров
3	170 000 метров		километров
4	17500 килограммов		тонн
5	2 суток		часов
6	50 сантиметров		метра
7	450 миллилитров		литра
8	60 минут		час
9	25 миллиметров		сантиметров
10	8 литра		миллилитров

Порядок выполнения задания:

- подписать лист, указав группу, фамилию и имя;
- начертить таблицу 1. На листе;
- переведите заданные размеры величины (столбец 2) в указанные единицы измерений (столбец 4)
- результаты запишите в столбец 3;
- проверьте правильность ответов согласно эталону ответа;
- выставьте баллы за выполненное задание по критериям оценки

Критерии оценки:

- «отлично» отсутствие ошибок;
«хорошо» - 1-3 ошибки
«удовлетворительно» - 4-5 ошибок
«неудовлетворительно» - 5 и более ошибок.

Эталоны ответов:

Вариант 1.

Задание: Выполните перевод заданных размеров величин Таблицы 1. В соответствующие единицы.

Таблица 1.

№	Заданные размеры величины	Переведенные размеры	
		Количество	Единицы измерений
1	2	3	4
1	360 минут	6	часов
2	13 000 метров	13	километров
3	130 000 метров	130	километров
4	17 500 килограммов	17,5	тонн
5	2 суток	48	часов

6	30 сантиметров	0,3	метра
7	350 миллилитров	0,35	литра
8	30 минут	0,5	часа
9	25 миллиметров	2,5	сантиметров
10	3 литра	3000	миллилитров

Порядок выполнения задания:

- подписать лист, указав группу, фамилию и имя;
- начертить таблицу 1. На листе;
- переведите заданные размеры величины (столбец 2) в указанные единицы измерений (столбец 4)
- результаты запишите в столбец 3;
- проверьте правильность ответов согласно эталону ответа;
- выставьте баллы за выполненное задание по критериям оценки

Критерии оценки:

«отлично» отсутствие ошибок;

«хорошо» - 1-3 ошибки

«удовлетворительно» - 4-5 ошибок

«неудовлетворительно» - 5 и более ошибок.

Вариант 2.

Задание: Выполните перевод заданных размеров величин Таблицы 1 в соответствующие единицы.

Таблица 1.

№	Заданные размеры величины	Переведенные размеры	
		Количество	Единицы измерений
1	2	3	4
1	360 минут	6	часов
2	15 000 метров	15	километров
3	170 000 метров	170	километров
4	17500 килограммов	17,5	тонн
5	2 суток	48	часов
6	50 сантиметров	0,5	метра
7	450 миллилитров	0,45	литра
8	60 минут	1	час

9	25 миллиметров	2,5	сантиметров
10	8 литра	8000	миллилитров

Порядок выполнения задания:

- подписать лист, указав группу, фамилию и имя;
- начертить таблицу 1. На листе;
- переведите заданные размеры величины (столбец 2) в указанные единицы измерений (столбец 4)
- результаты запишите в столбец 3;
- проверьте правильность ответов согласно эталону ответа;
- выставьте баллы за выполненное задание по критериям оценки

Критерии оценки:

- «отлично» отсутствие ошибок;
- «хорошо» - 1-3 ошибки
- «удовлетворительно» - 4-5 ошибок
- «неудовлетворительно» - 5 и более ошибок.

Устный опрос:

1. Цель и задачи метрологии.
2. Объекты метрологии: величины физические и нефизические.
3. Значения измеряемых величин.
4. Единицы физических величин: понятие, основные и производные единицы измерений.
5. Кратные и дольные единицы.
6. Международная система единиц физических величин, ее применение в России.
7. Субъекты метрологии: организации, органы и службы.
8. Уровни субъектов: международные, региональные и национальные.
9. Средства измерений: определение, виды средств измерений.
10. Нормированные метрологические характеристики средств измерений.
11. Метрологический контроль средств измерений: поверка и калибровка.
12. Виды поверок.
13. Способы подтверждения средств измерений: поверочные клейма и свидетельства.
14. Государственный контроль и надзор в области метрологии.
15. Виды надзора и контроля и их характеристика.
16. Цели и задачи стандартизации.
17. Объекты стандартизации.
18. Субъекты стандартизации: организации, органы и службы.
19. Уровни субъектов: международные, региональные, национальные.
20. Принципы и методы стандартизации.

21. Правовая база стандартизации и технического регулирования ФЗ «О техническом регулировании».
22. Средства стандартизации: классификаторы, нормы и правила.
23. Средства стандартизации: стандарты, технические регламенты, технические условия.
24. Виды и категории стандартов. Обозначения стандартов.
25. Оценка и подтверждение соответствия: понятие, цели, задачи.
26. Оценка и подтверждение соответствия: объекты, средства, правовая база.
27. Формы подтверждения соответствия: обязательная и добровольная форма.
28. Их цели, средства, объекты и документальное оформление.
29. Порядок проведения сертификации.
30. Порядок проведения декларирования соответствия.
31. Другие виды документов о соответствии: ветеринарный, карантинный, гигиенический сертификаты.
32. Сертификат пожарной безопасности.
33. Методы указания соответствия и маркирование продукции, прошедшей подтверждение соответствия.
34. Сертификация услуг предприятий торговли, ее особенности.
35. Нормативные документы для целей сертификации.
36. Порядок проведения сертификации.
37. Сертификация системы менеджмента качества предприятий: общие понятия, цели, средства.
38. Преимущества предприятий, прошедших процедуру сертификации.

3.2.2. Рубежный контроль

Проверочная работа № 1

Вариант № 1

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Выполните задание **части А**: ответьте на вопросы теста, раскрывающих содержание тем дисциплины.
На вопрос теста существует только один правильный ответ.
3. Выполните задание **части Б**: переведите национальные единицы измерений в единицы Международной системы единиц физических величин:
 - прочитайте задание;
 - оформите таблицу;
 - определите информационный документ необходимый для применения;
 - найдите значений единиц физических величин по справочной таблице (обратите внимание на систему единиц — британская или система США);
 - запишите значения национальных единиц в таблице (колонка № 3);
 - выполните решение;

- запишите ответ (колонка № 4)

Задание № 1

1. Наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения требуемой точности:

1. Стандартизация;
2. Метрология;
3. Подтверждение соответствия;
4. Аккредитация

2. Единица физической величины, которая в целое число раз больше исходной единицы физической величины по принципу десятичности, называется:

1. дольная;
2. кратная;
3. системная;
4. внесистемная.

3. Метр это единица измерения:

1. длины;
2. массы;
3. силы света.

4. Приставка **санти**- используется для образования наименования:

1. Дольных единиц;
2. Дополнительных единиц;
3. Кратных единиц;
4. Устойчивых единиц;

5. Приставка **кило** используется для образования наименования:

1. Дольных единиц;
2. Дополнительных единиц;
3. Кратных единиц
4. Устойчивых единиц

6. Международная организация по метрологии:

1. ИСО;
2. Росстандарт;
3. ЦСМ;
4. ВТО.

7. Мера это:

1. средство измерений, применяемое для обнаружения величины;
2. средство измерений, предназначенное для хранения и/ или воспроизведения размера величины;
3. прибор для измерений;

8. Средства измерений это:

1. технические устройства, предназначенные для измерений величины
2. технические устройства, предназначенные для обнаружения величины;
3. свойства приборов;

4. единицы измерений величины
9. Нормируемые метрологические характеристики средств измерений это
 1. свойства средств измерений предназначенные для обеспечения единства измерений;
 2. свойства величин иметь разные размеры;
 3. свойства единиц измерений;
 4. свойства физических величин.
10. Поверка, проводимая при эксплуатации средств измерений в случае повреждения оттиска поверительного клейма, называется:
 1. первичная
 2. плановая
 3. внеочередная
 4. инспекционная

Задание № 2

Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	2	3	4	5
1	10 дюймов			миллиметр
2	10 баррелей			литр
3	5 тонны США			тонна
4	6 жидких унций			литр
5	7 британские тонны			тонна

Вариант № 2

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Выполните задание **части А**: ответьте на вопросы теста, раскрывающих содержание тем дисциплины.

На вопрос теста существует только один правильный ответ.

3. Выполните задание **части Б**: переведите национальные единицы измерений в единицы Международной системы единиц физических величин:
 - прочитайте задание;
 - оформите таблицу;
 - определите информационный документ необходимый для применения;

- найдите значений единиц физических величин по справочной таблице (обратите внимание на систему единиц — британская или система США);
- запишите значения национальных единиц в таблице (колонка № 3);
- выполните решение;
- запишите ответ (колонка № 4)

Задание № 1

1. Правовая база метрологии:
 1. ФЗ «О техническом регулировании»;
 2. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений»;
 3. Закон РФ «Об оружии»;
 4. СанПиН.
2. Официальной в России, согласно Закон РФ «Об обеспечении единства измерений», является система единиц:
 1. Британская система единиц
 2. Российская система единиц
 3. Древнерусская система единиц;
 4. Международная система единиц физических величин.
3. Приставка **нано-** используется для образования наименования:
 1. Дольных единиц;
 2. Дополнительных единиц;
 3. Кратных единиц;
 4. Устойчивых единиц.
4. Евразийский совет по стандартизации и метрологии:
 1. Росстандарт;
 2. ЕАСС;
 3. ИСО;
 4. ЦСМ;
5. Физическая величина, которой по определению присвоено числовое значение равное 1 называется:
 1. средство измерений физической величины;
 2. единица измерений физической величины;
 3. системная единица;
 4. дольная единица
6. Мера это:
 1. средство измерений, применяемое для обнаружения величины;
 2. средство измерений, предназначенное для хранения и/ или воспроизведения размера величины;
 3. прибор для измерений;
7. Поверка, проводимая при ввозе средств измерений по импорту, называется:
 1. первичная
 2. плановая
 3. внеочередная
 4. инспекционная

8. Подтверждением пригодности средства измерения к применению является:
 1. выдача Свидетельства о поверке;
 2. выдача сертификата соответствия;
 3. выдача Извещения о непригодности.
9. Затраты на поверку средств измерений несет:
 1. Государственные метрологические службы;
 2. владелец средства измерений;
 3. лицо, осуществляющее поверку средства измерений
10. Наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения требуемой точности:
 1. Стандартизация;
 2. Метрология;
 3. Подтверждение соответствия;
 4. Аккредитация,

Задание № 2

Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п/п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	2	3	4	5
1	8 британских галлонов			литр
2	5 жидких унций			литр
3	4 мили сухопутные			метр
4	8 тонн США			тонна
5	5 дюймов			миллиметр

Вариант № 3

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Выполните задание **части А**: ответьте на вопросы теста, раскрывающих содержание тем дисциплины.

На вопрос теста существует только один правильный ответ.

3. Выполните задание **части Б**: переведите национальные единицы измерений в единицы Международной системы единиц физических величин:
 - прочитайте задание;
 - оформите таблицу;

- определите информационный документ необходимый для применения;
- найдите значений единиц физических величин по справочной таблице (обратите внимание на систему единиц — британская или система США);
- запишите значения национальных единиц в таблице (колонка № 3);
- выполните решение;
- запишите ответ (колонка № 4)

Задание № 1

1. Объекты метрологии:

1. Ампер;
2. Величины;
3. Продукция;
4. Товар.

2. Физическая величина, которой по определению присвоено числовое значение равное 1 называется:

1. средство измерений физической величины;
2. единица измерений физической величины;
3. системная единица;
4. доляная единица.

3. Килограмм это единица измерений:

1. силы света;
2. времени;
3. массы;
4. скорости.

4. Национальным органом по метрологии в РФ является:

1. ЦСМ;
2. ЕАСС;
3. ВТО;
4. ИТЭТ.

5. Средство измерений позволяющее получать информацию о величине в удобной форме называется:

1. единица измерений;
2. стандартный образец;
3. измерительный прибор;
4. однозначная мера.

6. Нормируемые метрологические характеристики средств измерений это:

1. свойства средств измерений предназначенные для обеспечения единства измерений;
2. свойства величин иметь разные размеры;
3. свойства единиц измерений;
4. свойства физических величин.

7. Поверка, проводимая при осуществлении Государственного метрологического надзора, называется:

1. первичная
2. плановая

3. внеочередная
 4. инспекционная
8. Подтверждением непригодности средства измерения к применению является:
1. выдача Свидетельства о поверке;
 2. выдача сертификата соответствия;
 3. выдача Извещения о непригодности.
9. Наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения требуемой точности:
1. Стандартизация;
 2. Метрология;
 3. Подтверждение соответствия;
 4. Аккредитация,
10. Официальной в России, согласно Закону РФ «Об обеспечении единства измерений», является система единиц:
1. Британская система единиц
 2. Российская система единиц
 3. Древнерусская система единиц;
 4. Международная система единиц физических величин.

Задание № 2

Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	2	3	4	5
1	3 галлона США			литр
2	8 коммерческих унций			грамм
3	4 морские мили			метр
4	6 британских тонн			тонна
5	12 жидких унций			литр

Вариант № 4

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Выполните задание **части А**: ответьте на вопросы теста, раскрывающих содержание тем дисциплины.

На вопрос теста существует только один правильный ответ.

3. Выполните задание **части Б**: переведите национальные единицы измерений в единицы Международной системы единиц физических величин:

- прочитайте задание;
- оформите таблицу;
- определите информационный документ необходимый для применения;
- найдите значений единиц физических величин по справочной таблице (обратите внимание на систему единиц — британская или система США);
- запишите значения национальных единиц в таблице (колонка № 3);
- выполните решение;
- запишите ответ (колонка № 4)

Задание № 1

1. Правовая база метрологии:
 1. ФЗ «О техническом регулировании»;
 2. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений»;
 3. Закон РФ «Об оружии»;
 4. СанПиН.
2. Единицы измерений входящие в какую-либо систему называются:
 1. Внесистемные;
 2. Системные;
 3. Дополнительные;
 4. Установленные.
3. Единица физической величины, которая в целое число раз меньше исходной единицы физической величины по принципу десятичности, называется:
 1. дольная;
 2. кратная;
 3. системная;
 4. внесистемная
4. Метр это единица измерения:
 1. длины;
 2. массы;
 3. силы света.
5. Центр стандартизации и метрологии это:
 1. ИСО;
 2. Росстандарт;
 3. ЦСМ;
 4. ВТО.
6. Средство измерений позволяющее получать информацию о величине в удобной форме называется:
 1. единица измерений;
 2. стандартный образец;
 3. измерительный прибор;
 4. однозначная мера.

7. Официальной в России, согласно Закону РФ «Об обеспечении единства измерений», является система единиц:

1. Британская система единиц
2. Российская система единиц
3. Древнерусская система единиц;
4. Международная система единиц физических величин.

8. Поверка средств измерений, проводимая через установленные межповерочные интервалы:

1. первичная
2. плановая
3. внеочередная
4. инспекционная

9. Поверка, проводимая при выпуске средства измерений из производства, называется:

1. первичная
2. плановая
3. внеочередная
4. инспекционная

10. Затраты на поверку средств измерений несет:

1. Государственные метрологические службы;
2. владелец средства измерений;
3. лицо, осуществляющее поверку средства измерений

Задание № 2

Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	2	3	4	5
1	5 британских галлона			литр
2	6 жидких унций			литр
3	2 мили сухопутные			метр
4	4 тонны США			тонна
5	10 дюймов			миллиметр

№	1 вариант			2 вариант			3 вариант			4 вариант		
1.	2	25,4 мм	254мм	2	4,546 л	36,368 л	2	3,785 л	11,355 л	2	4,546 л	22,7 3 л
2.	2	158,9 88 л	1589,8 8 л	4	0,028 л	0,14 л	2	28,35 г	226,8 г	2	0,028 л	0,16 8л
3.	1	0,907 т	4,535 т	1	1609 м	6436 м	3	1852, 2 м	7408,8 м	1	1609 м	3218 м
4.	1	0,028 л	0,168 л	2	0,907 т	7,256 т	1	1,016 т	6,096 т	1	0,907 т	3,62 8т
5.	3	1,016 т	7,112 т	2	25,4 мм	127мм	3	0,028 л	0,336 л	3	25,4 мм	254м м
6.	1			2			1			3		
7.	2			1			4			4		
8.	1			1			3			2		
9.	1			2			2			1		
10.	3			2			4			2		

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1	2	3	4	5
1.	10 дюймов	25,4 мм	254	миллиметр
2.	10 баррелей	158,988 л	1589,88	литр
3.	5 тонны США	0,907 т	4,535	тонна
4.	5 жидких унций	0,028 л	0,14	литр
5.	7 британские тонны	1,016 т	7,112	тонна
6.	8 британских галлонов	4,546 л	36,368	литр
7.	5 жидких унций	0,028 л	0,168	литр
8.	4 мили сухопутные	1609 м	6436	метр
9.	8 тонн США	0,907 т	7,256	тонна
10.	5 дюймов	25,4 мм	127	миллиметр
11.	3 галлона США	3,785 л	11,355	литр
12.	8 коммерческих	28,35 г	226,8	грамм

	унций			
13.	4 морские мили	1852,2 м	7408,8	метр
14.	6 британских тонн	1,016 т	6,096	тонна
15.	12 жидких унций	0,028 л	0,336	литр
16.	5 британских галлонов	4,546 л	22,73	литр
17.	6 жидких унций	0,028 л	0,168	литр
18.	2 мили сухопутные	1609 м	3218	метр
19.	4 тонны США	0,907 т	3,628	тонна
20.	10 дюймов	25,4 мм	254	миллиметр

Проверочная работа № 2

Вариант № 1

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Выполните задание 1: ответьте на вопросы теста, раскрывающих содержание тем дисциплины.

На вопрос теста существует только один правильный ответ.

3. Выполните задание 2:

Решите задачу по следующему алгоритму:

- а) прочитайте задачу,
- б) определите необходимый нормативный документ и найдите его на столе,
- в) оформите таблицу и запишите в нее необходимые значения:

Наименование показателя	Фактическое значение показателя	Нормативное значение показателя

- г) сделайте вывод о соответствии или несоответствии товара требованиям нормативного документа. Ответ обоснуйте.

Задание №1

1. Деятельность по установлению норм, характеристик, требований:
 1. Стандартизация;
 2. Метрология;
 3. Подтверждение соответствия;
 4. Аккредитация,
2. Правовая база технического регулирования:
 1. ФЗ «О техническом регулировании»;

2. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений»;
 3. Закон РФ «Об оружии»;
 4. СанПиН.
3. Методы стандартизации:
1. Унификация, систематизация, безопасность;
 2. Унификация, динамичность, оптимизация;
 3. Унификация, систематизация, оптимизация;
 4. Приоритетность, лаконичность, обязательность.
4. Состояние, при котором риск вреда или ущерба ограничен допустимым уровнем, называется:
1. Перспективность,
 2. Безопасность
 3. Динамичность;
 4. Охрана окружающей среды.
5. Международная организация по стандартизации:
1. ИСО;
 2. Росстандарт;
 3. ЦСМ;
 4. ВТО.
6. Национальным органом по стандартизации в РФ является:
1. ЦСМ;
 2. ЕАСС;
 3. ВТО;
 4. ИТЭТ.
7. Средства стандартизации это:
1. технические устройства, предназначенные для измерений величины
 2. нормативные документы
 3. технические документы
 4. единицы измерений величины.
8. Категория стандарта:
1. ИСО, ЕАСС, ЦСМ;
 2. ИСО, ГОСТ, ГОСТ Р, СТО;
 3. ИСО, МЭК, ЕАСС;
9. Вид стандарта определяется:
1. Объектом стандартизации и содержанием стандарта;
 2. Уровнем принятия стандарта;
 3. Субъектом стандартизации;
 4. Методом стандартизации.
10. Стандарты на продукцию – общие технические условия – устанавливают требования к:
1. Конкретной продукции;
 2. Услугам;
 3. Группе однородной продукции;
 4. Методам контроля.

11. ТУ разрабатывает
 1. Изготовитель продукции;
 2. ЦСМ;
 3. Органы госнадзора
 4. Общественные организации
12. Принятие ФЗ «О техническом регулировании» обусловлено:
 1. выполнением условий при вступлении России в ВТО;
 2. необходимостью повышения качества жизни;
 3. желанием Росстандарта;
13. Под техническим барьером понимают:
 1. различия в требованиях нормативных документов государств;
 2. языковые различия;
 3. различия в содержании маркировки;
14. ТР ТС это:
 1. Технические требования торговых служб;
 2. Технический регламент Таможенного Союза;
 3. Торговый регламент Таможенного Союза;
15. Разработчиком технического регламента может быть:
 1. Только ЦСМ
 2. любое лицо
 3. только изготовитель продукции;
16. В качестве основы для разработки технического регламента могут использоваться:
 1. ТУ;
 2. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений»;
 3. международные и национальные стандарты;
17. Технический регламент может утверждается:
 1. Росстандартом;
 2. международным соглашением;
 3. ЦСМ;
18. Объектом технического регулирования является:
 1. продукция на стадии обращения;
 2. услуги;
 3. работа;
19. Сколько видов технических регламентов установлено согласно ФЗ «О техническом регулировании»:
 1. 6;
 2. 2;
 3. 4;
20. Знак ЕАС это:
 1. Единый знак обращения на рынке стран Таможенного Союза;
 2. Знак соответствия;
 3. Знак качества;
 4. Товарный знак.

Задание № 2

Установите соответствие кастрюли из стали марки 12Х18Н9 вместимостью 5 литров требованиям стандарта, если при осмотре обнаружено: поверхность чистая и матовая, дно плоское, теплораспределительный слой без зазоров.

Вариант № 2

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Выполните задание 1: ответьте на вопросы теста, раскрывающих содержание тем дисциплины.

На вопрос теста существует только один правильный ответ.

3. Выполните задание 2.

Решите задачу по следующему алгоритму:

- а) прочитайте задачу,
- б) определите необходимый нормативный документ и найдите его на столе,
- в) оформите таблицу и запишите в нее необходимые значения:

Наименование показателя	Фактическое значение показателя	Нормативное значение показателя

- г) сделайте вывод о соответствии или несоответствии товара требованиям нормативного документа. Ответ обоснуйте.

Задание № 1.

1. Деятельность по установлению норм, характеристик, требований:
 1. Стандартизация;
 2. Метрология;
 3. Подтверждение соответствия;
 4. Аккредитация,
2. Правовая база технического регулирования:
 1. ФЗ «О техническом регулировании»;
 2. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений»;
 3. Закон РФ «Об оружии»;
 4. СанПиН.
3. Методы стандартизации:
 1. Унификация, систематизация, безопасность;
 2. Унификация, динамичность, оптимизация;
 3. Унификация, систематизация, оптимизация;
 4. Приоритетность, лаконичность, обязательность.
4. Состояние, при котором риск вреда или ущерба ограничен допустимым уровнем, называется:
 1. Перспективность,

2. Безопасность
3. Динамичность;
4. Охрана окружающей среды.
5. Международная организация по стандартизации:
 1. ИСО;
 2. Росстандарт;
 3. ЦСМ;
 4. ВТО.
6. Национальным органом по стандартизации в РФ является:
 1. ЦСМ;
 2. ЕАСС;
 3. ВТО;
 4. ИТЭТ.
7. Центр стандартизации и метрологии это:
 1. ИСО;
 2. Росстандарт;
 3. ЦСМ;
 4. ВТО.
8. Евразийский совет по стандартизации и метрологии:
 1. Росстандарт;
 2. ЕАСС;
 3. ИСО;
 4. ЦСМ;
9. Категория стандарта:
 1. ИСО, ЕАСС, ЦСМ;
 2. ИСО, ГОСТ, ГОСТ Р, СТО;
 3. ИСО, МЭК, ЕАСС;
10. Виды стандартов:
 1. основополагающие, стандарты на продукцию, стандарты на методы контроля, стандарты на услуги; стандарты на методы испытаний, стандарты на термины и определения;
 2. ИСО, ГОСТ, ГОСТ Р, СТО;
 3. ИСО, МЭК, ЕАСС;
 4. Обязательные и рекомендательные;
11. Вид стандарта определяется:
 1. Объектом стандартизации и содержанием стандарта;
 2. Уровнем принятия стандарта;
 3. Субъектом стандартизации;
 4. Методом стандартизации.
12. Стандарты на продукцию – общие технические условия – устанавливают требования к:
 1. Конкретной продукции;
 2. Услугам;
 3. Группе однородной продукции;

4. Методам контроля.
13. Стандарты на продукцию - технические условия - устанавливают требования к:
 1. Конкретной продукции;
 2. Услугам;
 3. Группе однородной продукции;
 4. Методам контроля.
14. ТУ разрабатывает
 1. Изготовитель продукции;
 2. ЦСМ;
 3. Органы госнадзора
 4. Общественные организации
15. Принятие ФЗ «О техническом регулировании» обусловлено:
 1. выполнением условий при вступлении России в ВТО;
 2. необходимостью повышения качества жизни;
 3. желанием Росстандарта;
16. Главная цель технического регулирования:
 1. обеспечение качества продукции;
 2. обеспечение безопасности продукции;
 3. обеспечение конкурентоспособности продукции;
17. ТР ТС это:
 1. Технические требования торговых служб;
 2. Технический регламент Таможенного Союза;
 3. Торговый регламент Таможенного Союза;
18. Разработчиком технического регламента может быть:
 1. Только ЦСМ
 2. любое лицо
 3. только изготовитель продукции;
19. В качестве основы для разработки технического регламента могут использоваться:
 1. ТУ;
 2. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений»;
 3. международные и национальные стандарты;
20. Специальные технические регламенты разрабатываются на продукцию, которая наиболее:
 1. опасна;
 2. пользуется спросом;
 3. привлекательна;

Задание № 2

Задача. Установите соответствие мяса кур требованиям стандарта, если при осмотре обнаружено: вид продукции, согласно маркировки - цыпленок-бройлер 2 сорта; запах — свойственен свежему мясу; цвет кожи бледно-желтый, имеется незначительное искривление грудной кости.

Вариант № 3

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Выполните задание 1: ответьте на вопросы теста, раскрывающих содержание тем дисциплины.

На вопрос теста существует только один правильный ответ.

3. Выполните задание 2:

Решите задачу по следующему алгоритму:

- а) прочитайте задачу,
- б) определите необходимый нормативный документ и найдите его на столе,
- в) оформите таблицу и запишите в нее необходимые значения:

Наименование показателя	Фактическое значение показателя	Нормативное значение показателя

- г) сделайте вывод о соответствии или несоответствии товара требованиям нормативного документа. Ответ обоснуйте.

Задание №1

1. Правовая база стандартизации:
 1. ФЗ «О техническом регулировании»;
 2. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений»;
 3. Закон РФ «Об оружии»;
 4. СанПиН.
2. Объекты стандартизации:
 1. Нормативные документы
 2. Величины, единицы измерений
 3. Продукция, услуги, процессы
 4. Агрегаты, комплекты, законодательные акты
3. Методы стандартизации:
 1. Унификация, систематизация, безопасность;
 2. Унификация, динамичность, оптимизация;
 3. Унификация, систематизация, оптимизация;
 4. Приоритетность, лаконичность, обязательность.
4. Установление и отбор объектов по перспективным признакам:
 1. селекция;
 2. симплификация;
 3. динамичность;
 4. безопасность.
5. .Евразийский совет по стандартизации и метрологии:
 1. Росстандарт;
 2. ЕАСС;
 3. ИСО;
 4. ЦСМ;

6. Центр стандартизации и метрологии это:
 1. ИСО;
 2. Росстандарт;
 3. ЦСМ;
 4. ВТО.
7. Средства стандартизации это:
 1. технические устройства, предназначенные для измерений величины
 2. нормативные документы
 3. технические документы
 4. единицы измерений величины.
8. Категория стандарта:
 1. ИСО, ЕАСС, ЦСМ;
 2. ИСО, ГОСТ, ГОСТ Р, СТО;
 3. ИСО, МЭК, ЕАСС;
9. Виды стандартов:
 1. основополагающие, стандарты на продукцию, стандарты на методы контроля, стандарты на услуги; стандарты на методы испытаний, стандарты на термины и определения;
 2. ИСО, ГОСТ, ГОСТ Р, СТО;
 3. ИСО, МЭК, ЕАСС;
 4. обязательные и рекомендательные;
10. Вид стандарта определяется:
 1. объектом стандартизации и содержанием стандарта;
 2. уровнем принятия стандарта;
 3. субъектом стандартизации;
 4. методом стандартизации.
11. Стандарты на продукцию – общие технические условия – устанавливают требования к:
 1. конкретной продукции;
 2. услугам;
 3. группе однородной продукции;
 4. методам контроля.
12. Нормативный документ – Технические условия (ТУ) устанавливает требования:
 1. конкретной продукции;
 2. услугам;
 3. группе однородной продукции;
 4. методам контроля.
13. ТУ разрабатывает
 1. изготовитель продукции;
 2. ЦСМ;
 3. органы госнадзора
 4. общественные организации
14. Под техническим барьером понимают:

1. различия в требованиях нормативных документов государств;
 2. языковые различия;
 3. различия в содержании маркировки;
15. Главная цель технического регулирования:
1. обеспечение качества продукции;
 2. обеспечение безопасности продукции;
 3. обеспечение конкурентоспособности продукции;
16. ТР ТС это:
1. Технические требования торговых служб;
 2. Технический регламент Таможенного Союза;
 3. Торговый регламент Таможенного Союза;
17. В качестве основы для разработки технического регламента могут использоваться:
1. ТУ;
 2. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений»;
 3. международные и национальные стандарты;
18. Технический регламент может утверждается:
1. Росстандартом;
 2. международным соглашением;
 3. ЦСМ;
19. Объектом технического регулирования является:
1. продукция на стадии обращения;
 2. услуги;
 3. работа;
20. Специальные технические регламенты разрабатываются на продукцию, которая наиболее:
1. опасна;
 2. пользуется спросом;
 3. привлекательна;

Задание № 2

Задача. Установите соответствие рыбных консервов «Шпроты в масле из салаки» требованиям стандарта, если при внешнем осмотре установлено: вкус свойственен консервам данного вида, запах свойственен консервам данного вида, консистенция рыбы — нежная.

Вариант № 4

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Выполните задание 1: ответьте на вопросы теста, раскрывающих содержание тем дисциплины.

На вопрос теста существует только один правильный ответ.

3. Выполните задание 2:

Решите задачу по следующему алгоритму:

- а) прочитайте задачу,
- б) определите необходимый нормативный документ и найдите его на столе,
- в) оформите таблицу и запишите в нее необходимые значения:

Наименование показателя	Фактическое значение показателя	Нормативное значение показателя

г) сделайте вывод о соответствии или несоответствии товара требованиям нормативного документа. Ответ обоснуйте.

Задание №1

1. Деятельность по установлению норм, характеристик, требований:
 1. Стандартизация;
 2. Метрология;
 3. Подтверждение соответствия;
 4. Аккредитация,
2. Правовая база технического регулирования:
 1. ФЗ «О техническом регулировании»;
 2. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений»;
 3. Закон РФ «Об оружии»;
 4. СанПиН.
3. Методы стандартизации:
 1. Унификация, систематизация, безопасность;
 2. Унификация, динамичность, оптимизация;
 3. Унификация, систематизация, оптимизация;
 4. Приоритетность, лаконичность, обязательность.
4. Установление и отбор объектов по перспективным признакам:
 1. селекция;
 2. симплификация;
 3. динамичность;
 4. безопасность.
5. Международная организация по стандартизации:
 1. ИСО;
 2. Росстандарт;
 3. ЦСМ;
 4. ВТО.
6. .Евразийский совет по стандартизации и метрологии:
 1. Росстандарт;
 2. ЕАСС;
 3. ИСО;
 4. ЦСМ;
7. Национальным органом по стандартизации в РФ является:
 1. ЦСМ;
 2. ЕАСС;
 3. ВТО;

4. ИТЭТ.
8. Средства стандартизации это:
 1. технические устройства, предназначенные для измерений величины
 2. нормативные документы
 3. технические документы
 4. единицы измерений величины.
9. Категория стандарта:
 1. ИСО, ЕАСС, ЦСМ;
 2. ИСО, ГОСТ, ГОСТ Р, СТО;
 3. ИСО, МЭК, ЕАСС;
10. Виды стандартов:
 1. основополагающие, стандарты на продукцию, стандарты на методы контроля, стандарты на услуги; стандарты на методы испытаний, стандарты на термины и определения;
 2. ИСО, ГОСТ, ГОСТ Р, СТО;
 3. ИСО, МЭК, ЕАСС;
 4. Обязательные и рекомендательные;
11. Стандарты на продукцию – общие технические условия – устанавливают требования к:
 1. Конкретной продукции;
 2. Услугам;
 3. Группе однородной продукции;
 4. Методам контроля.
12. Стандарты на продукцию - технические условия - устанавливают требования к:
 1. Конкретной продукции;
 2. Услугам;
 3. Группе однородной продукции;
 4. Методам контроля.
13. Нормативный документ – Технические условия (ТУ) устанавливает требования:
 1. Конкретной продукции;
 2. Услугам;
 3. Группе однородной продукции;
 4. Методам контроля.
14. Под техническим барьером понимают:
 1. различия в требованиях нормативных документов государств;
 2. языковые различия;
 3. различия в содержании маркировки;
15. Главная цель технического регулирования:
 1. обеспечение качества продукции;
 2. обеспечение безопасности продукции;
 3. обеспечение конкурентоспособности продукции;
16. Разработчиком технического регламента может быть:

1. ЦСМ
 2. любое лицо
 3. изготовитель продукции;
17. В качестве основы для разработки технического регламента могут использоваться:
1. ТУ;
 2. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений»;
 3. международные и национальные стандарты;
18. Объектом технического регулирования является:
1. продукция на стадии обращения;
 2. услуги;
 3. работа;
19. Сколько видов технических регламентов установлено согласно ФЗ «О техническом регулировании»:
1. 6;
 2. 2;
 3. 4;
20. Знак ЕАС это:
1. Единый знак обращения на рынке стран Таможенного Союза;
 2. Знак соответствия;
 3. Знак качества;
 4. Товарный знак.

Задание № 2

Задача. Установите соответствие требованиям стандарта кастрюли из коррозионно-стойкой стали с теплораспределительным слоем, если при внешнем осмотре установлено: вогнутость дна в пределах 1% значения диаметра, поверхность чистая и блестящая; форма правильная

Ключ для оценки проверочной работы № 2

Задание 1

№ вопросов	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
1.	1	1	1	1
2.	1	1	3	1
3.	3	3	3	3
4.	2	2	1	1
5.	1	1	2	1
6.	1	1	3	2
7.	2	3	2	1
8.	2	2	2	2
9.	1	2	1	2
10.	3	1	1	1
11.	1	1	3	3

12.	1	3	1	1
13.	1	1	1	1
14.	2	1	1	1
15.	2	1	2	2
16.	3	2	2	2
17.	2	2	3	3
18.	1	2	2	1
19.	2	3	1	2
20.	1	1	1	1

Задание 2

Вариант 1

Наименование показателя	Фактическое значение показателя	Нормативное значение показателя
Вид продукции	Кастрюля из стали марки 12X18Н9 вместимостью 5 литров	Кастрюля из стали марки 12X18Н9 вместимостью 5 литров п.2.1
Поверхность	Чистая и матовая	Чистая, блестящая или матовая п.3.8
Дно	Плоское	Плоское п.3.16
Теплораспределительный слой	Без зазоров	Без зазоров п.3.17
Кастрюля из стали марки 12X18Н9 вместимостью 5 литров соответствует требованиям ГОСТ 27002-86 Посуда из коррозионно - стойкой стали. Общие технические условия.		

Вариант 2

Наименование показателя	Фактическое значение показателя	Нормативное значение показателя
Вид продукции	Цыпленок-бройлер 1 сорт	Цыпленок-бройлер 1 сорт п.3.3
Запах	Свойственен свежему мясу	Свойственен свежему мясу п.4.2.3 табл. 1
Цвет кожи	Бледно-желтый	Бледно -желтый с розовым оттенком или без него п.4.2.3 табл. 1
Состояние грудной кости	Незначительное искривление	Не допускается п.4.2.3 табл. 1
Цыпленок-бройлер 1 сорт не соответствует ГОСТ Р 52702-2006 Мясо кур (тушки кур, цыплят, цыплят-бройлеров и их части) Технические условия. согласно п.4.2.3 табл. 1. В части искривления грудной кости		

Вариант 3

Наименование показателя	Фактическое значение показателя	Нормативное значение показателя
Вид продукции	Рыбные консервы «Шпроты в масле из салаки»	Рыбные консервы «Шпроты в масле из салаки» п.3.1
Вкус	Свойственен консервам данного вида	Свойственен консервам данного вида п.4.2.6 табл.3
Запах	Свойственен консервам данного вида	Свойственен консервам данного вида п.4.2.6 табл.3
Консистенция рыбы	Нежная	Нежная п.4.2.6 табл.3
Рыбные консервы «Шпроты в масле из салаки» соответствуют требованиям ГОСТ 280-2009 Консервы из копченой рыбы. Шпроты в масле. Технические условия		

Вариант 4

Наименование показателя	Фактическое значение показателя	Нормативное значение показателя
Вид продукции	Кастрюля из коррозионно-стойкой стали с теплораспределительным слоем	Кастрюля из коррозионно-стойкой стали с теплораспределительным слоем
Вогнутость дна	В пределах 1% значения диаметра	В пределах 0,6 % значения диаметра п.3.16
Поверхность	Чистая и блестящая	Чистая, блестящая или матовая п.3.8
Форма	Правильная	Не нормируется
Кастрюля из коррозионно-стойкой стали не соответствует требованиям ГОСТ 27002-86 Посуда из коррозионно-стойкой стали. Общие технические условия, в части вогнутости дна п.3.17		

4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов: оценка решения задач, оценка устного опроса, оценка результатов практической работы, оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы, оценка результатов выполнения проверочной работы, дифференцированный зачет.

I. ПАСПОРТ

Назначение:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины ОП.08 Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия по специальности СПО 38.02.04 Коммерция (по отраслям).

Умения

- У 1. Работать со стандартами при приемке товаров по качеству и отпуске их при реализации;
- У 2. Осуществлять контроль за соблюдением обязательных требований нормативных документов, а также требований на добровольной основе ГОСТ, ГОСТ Р, ТУ;
- У 3. Переводить внесистемные единицы измерений в единицы Международной системы (СИ);

Знания

- З 1. Основы стандартизации, метрологии, оценки соответствия: контроля и подтверждения соответствия – сертификации соответствия и декларирования соответствия;
- З 2. Основные понятия, цели, задачи, принципы, объекты, субъекты, средства, методы, нормативно-правовую базу стандартизации, метрологии, подтверждения соответствия и контроля;
- З 3. Основные положения Национальной системы стандартизации

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ.

1. Внимательно прочитайте инструкцию.

2. Выполните задание **части А**: ответьте на вопросы теста, раскрывающих содержание тем дисциплины.

Порядок выполнения задания:

- запишите номер вопроса и номер правильного ответа
- на вопрос теста существует только один правильный ответ.

3. Выполните задание **части Б**: Перевод национальных единиц измерений в единицы Международной системы единиц физических величин.

Порядок выполнения задания:

- прочитайте задание;
- оформите таблицу на листе бумаги;
- определите информационный документ необходимый для применения;
- найдите значений единиц физических величин по справочной таблице (обратите внимание на систему единиц — британская или система США);
- запишите значения национальных единиц в таблице (колонка № 3);
- выполните решение (округление проводить до сотых).;
- запишите ответ (колонка № 4) .

4. Выполните задание **части В**:

Характеристика стандарта: код и его расшифровка, наименование, категория, вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта. Определите требования безопасности продукции.

Порядок выполнения задания:

- найдите указанный в билете стандарт на столе;

- запишите характеристики стандарта;
- при устном ответе продемонстрируйте данные характеристики на стандарте.

5. Выполните задание части Г:

Анализ маркировки потребительского товара на факт присутствия информации:

- системные и внесистемные единицы измерений;
- различные виды нормативных документов, по которым выпускалась продукция;
- Знаки соответствия и Единый знак обращения на рынке стран Таможенного Союза.

Порядок выполнения задания:

- выберите маркировку потребительского товара (можно несколько).
- найдите в ней указанные в задании элементы;
- при устном ответе продемонстрируйте данные элементы.

Время выполнения всех заданий – до 40 минут.

Структура билета.

Билет №

Часть А

Тест

Часть Б Перевод национальных единиц измерений в единицы Международной системы единиц физических величин.

№ п/п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1	2	3	4	5
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

Часть В Характеристика стандарта: код и его расшифровка, наименование, категория, вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта. Определите требования безопасности продукции.

Часть Г

Анализ маркировки потребительского товара на факт присутствия информации.

Задания на дифференцированный зачет:

ЧАСТЬ А

1. Наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения требуемой точности:
 1. Стандартизация;
 2. Метрология;
 3. Подтверждение соответствия;
 4. Аккредитация,
2. Правовая база метрологии:
 1. ФЗ «О техническом регулировании»;
 2. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений»;
 3. Закон РФ «Об оружии»;
 4. СанПиН.
3. Объекты метрологии:
 1. Ампер;
 2. Величины;
 3. Продукция;
 4. Товар.
4. Единицы измерений входящие в какую-либо систему называются:
 1. Внесистемные;
 2. Системные;
 3. Дополнительные;
 4. Установленные.
5. Официальной в России, согласно Закону РФ «Об обеспечении единства измерений», является система единиц:
 1. Британская система единиц
 2. Российская система единиц
 3. Древнерусская система единиц;
 4. Международная система единиц физических величин.
6. Физическая величина, которой по определению присвоено числовое значение равное 1 называется:
 1. средство измерений физической величины;
 2. единица измерений физической величины;
 3. системная единица;
 4. дольная единица.
7. Единица физической величины, которая в целое число раз меньше исходной единицы физической величины по принципу десятичности, называется:
 1. дольная;
 2. кратная;

3. системная;
 4. внесистемная.
8. Единица физической величины, которая в целое число раз больше исходной единицы физической величины по принципу десятичности, называется:
1. дольная;
 2. кратная;
 3. системная;
 4. внесистемная.
9. Приставка **кило** используется для образования наименования:
1. Дольных единиц;
 2. Дополнительных единиц;
 3. Кратных единиц
 4. Устойчивых единиц
10. Приставка **санти-** используется для образования наименования:
1. Дольных единиц;
 2. Дополнительных единиц;
 3. Кратных единиц;
 4. Устойчивых единиц;
11. Приставка **нано-** используется для образования наименования:
1. Дольных единиц;
 2. Дополнительных единиц;
 3. Кратных единиц;
 4. Устойчивых единиц.
12. Килограмм это единица измерений:
1. силы света;
 2. времени;
 3. массы;
 4. скорости.
13. Метр это единица измерения:
1. длины;
 2. массы;
 3. силы света.
14. Международная организация по метрологии:
1. ИСО;
 2. Росстандарт;
 3. ЦСМ;
 4. ВТО.
15. .Евразийский совет по стандартизации и метрологии:
1. Росстандарт;
 2. ЕАСС;
 3. ИСО;
 4. ЦСМ;
16. Национальным органом по метрологии в РФ является:

1. ЦСМ;
 2. ЕАСС;
 3. ВТО;
 4. ИТЭТ.
17. Центр стандартизации и метрологии это:
1. ИСО;
 2. Росстандарт;
 3. ЦСМ;
 4. ВТО.
18. Средства измерений это:
1. технические устройства, предназначенные для измерений величины
 2. технические устройства, предназначенные для обнаружения величины;
 3. свойства приборов;
 4. единицы измерений величины.
19. Нормируемые метрологические характеристики средств измерений это:
1. свойства средств измерений предназначенные для обеспечения единства измерений;
 2. свойства величин иметь разные размеры;
 3. свойства единиц измерений;
 4. свойства физических величин.
20. Мера это:
1. средство измерений, применяемое для обнаружения величины;
 2. средство измерений, предназначенное для хранения и/ или воспроизведения размера величины;
 3. прибор для измерений;
21. Средство измерений позволяющее получать информацию о величине в удобной форме называется:
1. единица измерений;
 2. стандартный образец;
 3. измерительный прибор;
 4. однозначная мера.
22. Поверка средств измерений, проводимая через установленные межповерочные интервалы:
1. первичная
 2. плановая
 3. внеочередная
 4. инспекционная
23. Поверка, проводимая при эксплуатации средств измерений в случае повреждения оттиска поверительного клейма, называется:
1. первичная
 2. плановая
 3. внеочередная

4. инспекционная
24. Поверка, проводимая при ввозе средств измерений по импорту, называется:
 1. первична
 2. плановая
 3. внеочередная
 4. инспекционная
25. Поверка, проводимая при осуществлении Государственного метрологического надзора, называется:
 1. первичная
 2. плановая
 3. внеочередная
 4. инспекционная
26. Поверка, проводимая при выпуске средства измерений из производства, называется:
 1. первичная
 2. плановая
 3. внеочередная
 4. инспекционная
27. Поверка, проводимая при эксплуатации средств измерений в случае утраты Свидетельства о поверке, называется:
 1. первичная
 2. плановая
 3. внеочередная
 4. инспекционная
28. Подтверждением пригодности средства измерения к применению является:
 1. выдача Свидетельства о поверке;
 2. выдача сертификата соответствия;
 3. выдача Извещения о непригодности.
29. Подтверждением непригодности средства измерения к применению является:
 1. выдача Свидетельства о поверке;
 2. выдача сертификата соответствия;
 3. выдача Извещения о непригодности.
30. Затраты на поверку средств измерений несет:
 1. Государственные метрологические службы;
 2. владелец средства измерений;
 3. лицо, осуществляющее поверку средства измерений.
31. Деятельность по установлению норм, характеристик, требований:
 1. Стандартизация;
 2. Метрология;
 3. Подтверждение соответствия;
 4. Аккредитация,

32. Правовая база стандартизации:
1. ФЗ «О техническом регулировании»;
 2. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений»;
 3. Закон РФ «Об оружии»;
 4. СанПиН.
33. Правовая база технического регулирования:
1. ФЗ «О техническом регулировании»;
 2. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений»;
 3. Закон РФ «Об оружии»;
 4. СанПиН.
34. Объекты стандартизации:
1. Нормативные документы
 2. Величины, единицы измерений
 3. Продукция, услуги, процессы
 4. Агрегаты, комплекты, законодательные акты
35. Методы стандартизации:
1. Унификация, систематизация, безопасность;
 2. Унификация, динамичность, оптимизация;
 3. Унификация, систематизация, оптимизация;
 4. Приоритетность, лаконичность, обязательность.
36. Состояние, при котором риск вреда или ущерба ограничен допустимым уровнем, называется:
1. Перспективность,
 2. Безопасность
 3. Динамичность;
 4. Охрана окружающей среды.
37. Установление и отбор объектов по перспективным признакам:
1. селекция;
 2. симплификация;
 3. динамичность;
 4. безопасность.
38. Международная организация по стандартизации:
1. ИСО;
 2. Росстандарт;
 3. ЦСМ;
 4. ВТО.
39. .Евразийский совет по стандартизации и метрологии:
1. Росстандарт;
 2. ЕАСС;
 3. ИСО;
 4. ЦСМ;
40. Национальным органом по стандартизации в РФ является:
1. ЦСМ;
 2. ЕАСС;

3. ВТО;
 4. ИТЭТ.
41. Центр стандартизации и метрологии это:
1. ИСО;
 2. Росстандарт;
 3. ЦСМ;
 4. ВТО.
42. Средства стандартизации это:
1. технические устройства, предназначенные для измерений величины
 2. нормативные документы
 3. технические документы
 4. единицы измерений величины.
43. Категория стандарта:
1. ИСО, ЕАСС, ЦСМ;
 2. ИСО, ГОСТ, ГОСТ Р, СТО;
 3. ИСО, МЭК, ЕАСС;
44. Виды стандартов:
1. основополагающие, стандарты на продукцию, стандарты на методы контроля, стандарты на услуги; стандарты на методы испытаний, стандарты на термины и определения;
 2. ИСО, ГОСТ, ГОСТ Р, СТО;
 3. ИСО, МЭК, ЕАСС;
 4. обязательные и рекомендательные;
45. Вид стандарта определяется:
1. объектом стандартизации и содержанием стандарта;
 2. уровнем принятия стандарта;
 3. субъектом стандартизации;
 4. методом стандартизации.
46. Стандарты на продукцию – общие технические условия – устанавливают требования к:
1. Конкретной продукции;
 2. Услугам;
 3. Группе однородной продукции;
 4. Методам контроля.
47. Стандарты на продукцию - технические условия - устанавливают требования к:
1. Конкретной продукции;
 2. Услугам;
 3. Группе однородной продукции;
 4. Методам контроля.
48. Нормативный документ – Технические условия (ТУ) устанавливает требования:
1. Конкретной продукции;
 2. Услугам;

3. Группе однородной продукции;
 4. Методам контроля.
49. ТУ разрабатывает
1. Изготовитель продукции;
 2. ЦСМ;
 3. Органы госнадзора
 4. Общественные организации
50. Принятие ФЗ «О техническом регулировании» обусловлено:
1. выполнением условий при вступлении России в ВТО;
 2. необходимостью повышения качества жизни;
 3. желанием Росстандарта;
51. Под техническим барьером понимают:
1. различия в требованиях нормативных документов государств;
 2. языковые различия;
 3. различия в содержании маркировки;
52. Главная цель технического регулирования:
1. обеспечение качества продукции;
 2. обеспечение безопасности продукции;
 3. обеспечение конкурентоспособности продукции;
53. ТР ТС это:
1. Технические требования торговых служб;
 2. Технический регламент Таможенного Союза;
 3. Торговый регламент Таможенного Союза;
54. Разработчиком технического регламента может быть:
1. только ЦСМ
 2. любое лицо
 3. только изготовитель продукции;
55. В качестве основы для разработки технического регламента могут использоваться:
1. ТУ;
 2. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений»;
 3. международные и национальные стандарты;
56. Технический регламент может утверждается:
1. Росстандартом;
 2. международным соглашением;
 3. ЦСМ;
57. Объектом технического регулирования является:
1. продукция на стадии обращения;
 2. услуги;
 3. работа;
58. Сколько видов технических регламентов установлено согласно ФЗ «О техническом регулировании»:
1. 6;
 2. 2;

3. 4;
59. Специальные технические регламенты разрабатываются на продукцию, которая наиболее:
1. опасна;
 2. пользуется спросом;
 3. привлекательна;
60. Знак ЕАС это:
1. Единый знак обращения на рынке стран Таможенного Союза;
 2. Знак соответствия;
 3. Знак качества;
 4. Товарный знак.
61. Законодательная база оценки и подтверждения соответствия
1. РФ «О техническом регулировании»
 2. Закон РФ «О защите прав потребителей»
 3. Закон РФ «О ветеранах»
62. Документальное удостоверение соответствия объекта требованиям нормативных документов
1. подтверждение соответствия
 2. оценка соответствия
 3. оценка качества
63. Количество форм оценки и подтверждения соответствия в РФ
1. 2
 2. 1
 3. 4
64. Процедура подтверждения соответствия объекта требованиям нормативных документов «третьей стороной»
1. сертификация
 2. декларирование
 3. контроль
65. Объекты обязательного подтверждения соответствия
1. услуги, продукция, процессы
 2. продукция
 3. системы качества
66. Документ, подтверждающий, что продукция животного происхождения соответствует ветеринарным требованиям:
1. сертификация
 2. ветеринарный сертификат
 3. оценка соответствия
67. Деятельность по подтверждению соответствия любым требованиям, кроме обязательных, устанавливаемых по согласованию с заказчиком
1. обязательная сертификация
 2. добровольная сертификация
 3. декларирования соответствия
68. Орган по сертификации

1. это государственный субъект
2. юридическое лицо
3. орган госконтроля
69. Средства сертификации
 1. нормативные документы
 2. сертификаты соответствия
 3. товаросопроводительные документы
70. Максимальный срок действия сертификата соответствия
 1. 2 года
 2. 3 года
 3. на усмотрение изготовителя продукции
71. Одна из целей оценки и подтверждения соответствия
 1. содействие приобретателям в компетентном выборе объекта
 2. повышение качества продукции
 3. повышение эффективности производства
72. Сертификации систем качества производства проводится
 1. обязательного
 2. добровольно
 3. обязательно и добровольно
73. Декларация соответствия заполняется
 1. изготовителем продукции
 2. органом по сертификации
 3. испытательной лабораторией
74. Обозначение, имеющее информационный характер о соответствии объекта сертификации требованиям национальных стандартов
 1. знак соответствия
 2. знак обращения на рынке
 3. знак качества
75. Продукция подлежит обязательной сертификации, если:
 1. она входит в утвержденный Перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации
 2. этого хочет изготовитель
 3. по требованию потребителя.

Типовые задания для оценки освоенных умений.

1. Приведение внесистемных единиц величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

ЧАСТЬ Б

1. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных	Значение национальной	Количество в Международной
----------	------------------------------	--------------------------	-------------------------------

	единицах измерений	единицы	системе единиц физических величин.	
1	2			5
1.	5 галлонов США			литр
2.	6 коммерческих унций			грамм
3.	2 морские мили			метр
4.	4 британские тонны			тонна
5.	10 жидких унций			ли

2.Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1	5 британских галлонов			литр
2	6 жидких унций			литр
3	2 мили сухопутные			метр
4	4 тонны США			тонна
5	10 дюймов			миллиметра

3Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	3 галлонов США			литр
2.	8 коммерческих унций			грамм
3.	4 морские мили			метр
4.	6 британские тонны			тонна
5.	12 жидких унций			литр

4.Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	8 британских галлонов			литр
2.	5 жидких унций			литр
3.	4 мили сухопутные			метр
4.	8 тонны США			тонна
5.	5 дюймов			миллиметр

5Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1	8 британских галлонов			литр
2	5 жидких унций			литр
3	4 мили сухопутные			метр
4	8 тонны США			тонна
5	5 дюймов			миллиметр

6.Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	5 дюймов			миллиметр

2.	100 баррелей			литр
3.	6 тонны США			тонна
4.	7 жидких унций			литр
5.	8 британские тонны			тонна

7. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	10 дюймов			миллиметр
2.	10 баррелей			литр
3.	5 тонны США			тонна
4.	6 жидких унций			литр
5.	7 британские тонны			тонна

8. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	4 британские тонны			тонна
2.	7 футов			миллиметр
3.	3 галлонов США			литр
4.	10 сухопутных мили			метр
5.	102 барреля			литр

9. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных	Значение национальной	Количество в Международной системе
-------	---------------------------	-----------------------	------------------------------------

	единицах измерений	единицы	единиц физических величин.	
1.	10 дюймов			миллиметра
2.	5 галлонов США			литр
3.	10 жидких унций			литр
4.	4 тонны США			тонна
5.	2 морские мили			метр

10. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	3 галлонов США			литр
2.	2 мили сухопутные			метр
3.	4 британские тонны			тонна
4.	8 британских галлонов			литр
5.	8 коммерческих унций			грамм

11. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	5 галлонов США			литр
2.	10 дюймов			миллиметра
3.	4 тонны США			тонна
4.	8 коммерческих унций			грамм
5.	2 морские мили			метр

12.Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	2 мили сухопутные			метр
2.	10 жидких унций			литр
3.	4 тонны США			тонна
4.	4 британские тонны			тонна
5.	8 британских галлонов			литр

13.Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	6 британские тонны			тонна
2.	10 дюймов			миллиметра
3.	4 морские мили			метр
4.	10 жидких унций			литр
5.	5 галлонов США			литр

14.Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	102 барреля			литр
2.	3 галлонов США			литр

3.	4 морские мили			метр
4.	4 британские тонны			тонна
5.	8 коммерческих унций			грамм

15. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	6 британские тонны			тонна
2.	2 мили сухопутные			метр
3.	10 жидких унций			литр
4.	5 галлонов США			литр
5.	10 дюймов			миллиметра

16. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	8 британских галлонов			литр
2.	4 тонны США			тонна
3.	2 морские мили			метр
4.	4 британские тонны			тонна
5.	8 коммерческих унций			грамм

17. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№	Количество в	Значение	Количество в
---	--------------	----------	--------------

п\п	национальных единицах измерений	национальной единицы	Международной системе единиц физических величин.	
1.	6 коммерческих унций			грамм
2.	10 дюймов			миллиметра
3.	10 жидких унций			литр
4.	4 морские мили			метр
5.	5 галлонов США			литр

18. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	10 дюймов			миллиметра
2.	2 мили сухопутные			метр
3.	4 британские тонны			тонна
4.	8 коммерческих унций			грамм
5.	8 британских галлонов			литр

19. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	3 галлонов США			литр
2.	2 морские мили			метр
3.	4 тонны США			тонна
4.	10 жидких унций			литр

5.	4 британские тонны			тонна
----	--------------------	--	--	-------

20.Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	6 британские тонны			тонна
2.	5 галлонов США			литр
3.	10 дюймов			миллиметра
4.	2 мили сухопутные			метр
5.	8 коммерческих унций			грамм

21.Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	10 дюймов			миллиметра
2.	10 жидких унций			литр
3.	4 тонны США			тонна
4.	2 морские мили			метр
5.	8 британских галлонов			литр

22.Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	

1.	5 галлонов США			литр
2.	8 британских галлонов			литр
3.	8 коммерческих унций			грамм
4.	4 британские тонны			тонна
5.	4 морские мили			метр

23. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	3 галлонов США			литр
2.	10 дюймов			миллиметра
3.	2 мили сухопутные			метр
4.	4 британские тонны			тонна
5.	8 коммерческих унций			грамм

24. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	6 британские тонны			тонна
2.	5 галлонов США			литр
3.	6 жидких унций			литр
4.	8 британских галлонов			литр
5.	2 морские мили			метр

25.Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	8 британских галлонов			литр
2.	10 дюймов			миллиметра
3.	10 жидких унций			литр
4.	5 галлонов США			литр
5.	4 морские мили			метр

26.Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	8 британских галлонов			литр
2.	2 морские мили			метр
3.	4 тонны США			тонна
4.	4 британские тонны			тонна
5.	10 жидких унций			литр

27.Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	10 жидких унций			литр
2.	8 британских			литр

	галлонов			
3.	5 галлонов США			литр
4.	4 британские тонны			тонна
5.	2 мили сухопутные			метр

28. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п/п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	10 дюймов			миллиметра
2.	6 британские тонны			тонна
3.	4 морские мили			метр
4.	8 коммерческих унций			грамм
5.	5 галлонов США			литр

29. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п/п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	2 мили сухопутные			метр
2.	3 галлонов США			литр
3.	4 британские тонны			тонна
4.	10 дюймов			миллиметра
5.	8 коммерческих унций			грамм

30. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	6 жидких унций			литр
2.	5 галлонов США			литр
3.	10 дюймов			миллиметра
4.	8 британских галлонов			литр
5.	2 морские мили			метр

31. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	4 британские тонны			тонна
2.	3 галлонов США			литр
3.	2 мили сухопутные			метр
4.	10 жидких унций			литр
5.	4 тонны США			тонна

32. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1.	2 мили сухопутные			метр
2.	10 жидких унций			литр
3.	2 морские мили			метр
4.	8 британских галлонов			литр

5.	8 коммерческих унций			грамм
----	----------------------	--	--	-------

Применение требования нормативных документов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов. Характеристика стандарта: код и его расшифровка, наименование, категория, вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта. Определение требований безопасности продукции.

ЧАСТЬ В

1. Дайте характеристику стандарта ГОСТ Р 53547-2009 Посуда керамическая: код и его расшифровка, наименование, категория, вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта.

2 Дайте характеристику стандарта ГОСТ 29050-91 Пряности. Перец черный и белый: код и его расшифровка, наименование, категория, вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта. Определите требования безопасности продукции.

3 Дайте характеристику стандарта ГОСТ 31962-2013 Мясо кур (тушки кур, цыплят, цыплят-бройлеров, и их части): код и его расшифровка, наименование, категория, вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта. Определите требования безопасности продукции.

4 Дайте характеристику стандарта ГОСТ 32104-2013 Консервы. Нектары фруктовые и фруктово-овощные: код и его расшифровка, наименование, категория, вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта. Определите требования безопасности продукции.

5. Дайте характеристику стандарта ГОСТ Р 53547-2009 Посуда керамическая: код и его расшифровка, наименование, категория, вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта.

6 Дайте характеристику стандарта ГОСТ 31962-2013 Мясо кур (тушки кур, цыплят, цыплят-бройлеров, и их части): код и его расшифровка, наименование, категория, вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта. Определите требования безопасности продукции.

7 Дайте характеристику стандарта ГОСТ 30389-2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования: код и его расшифровка, наименование, категория, вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта.

8 Дайте характеристику стандарта ГОСТ 29050-91 Пряности. Перец черный и белый: код и его расшифровка, наименование, категория, вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта. Определите требования безопасности продукции.

9 Дайте характеристику стандарта ГОСТ 31721-2012 Шоколад: код и его расшифровка, наименование, категория, вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта. Определите требования безопасности продукции.

10 Дайте характеристику стандарта ГОСТ Р 54156-2010 Посуда и приборы из коррозионно-стойкой стали для детей и подростков: код и его расшифровка, наименование, категория , вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта. Определите требования безопасности продукции.

11. Дайте характеристику стандарта ГОСТ Р 54156-2010Посуда и приборы из коррозионно-стойкой стали для детей и подростков: код и его расшифровка, наименование, категория , вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта. Определите требования безопасности продукции.

12 Дайте характеристику стандарта ГОСТ 280-2009 Консервы из копченой рыбы. Шпроты в масле: код и его расшифровка, наименование, категория , вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта. Определите требования безопасности продукции.

13.Дайте характеристику стандарта ГОСТ Р 1.4-2004 Стандарты организаций: код и его расшифровка, наименование, категория , вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта.

14 Дайте характеристику стандарта ГОСТ 31688-2012 Консервы молочные Молоко и сливки сгущенные с сахаром: код и его расшифровка, наименование, категория , вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта. Определите требования безопасности продукции.

15. Дайте характеристику стандарта ГОСТ 33222-2015 Сахар белый: код и его расшифровка, наименование, категория , вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта. Определите требования безопасности продукции.

16 Дайте характеристику стандарта ГОСТ 31688-2012 Консервы молочные Молоко и сливки сгущенные с сахаром: код и его расшифровка, наименование, категория , вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта. Определите требования безопасности продукции.

17 Дайте характеристику стандарта ГОСТ Р 54156-2010Посуда и приборы из коррозионно-стойкой стали для детей и подростков: код и его расшифровка, наименование, категория , вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта. Определите требования безопасности продукции.

18 Дайте характеристику стандарта ГОСТ 32104-2013 Консервы. Нектары фруктовые и фруктово-овощные: код и его расшифровка, наименование, категория , вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта. Определите требования безопасности продукции.

19 Дайте характеристику стандарта ГОСТ 31743-2017 Изделия макаронные: код и его расшифровка, наименование, категория , вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта. Определите требования безопасности продукции.

20 Дайте характеристику стандарта ГОСТ 30389-2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие

требования: код и его расшифровка, наименование, категория , вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта.

21 Дайте характеристику стандарта ГОСТ 52499-2005 Добавки пищевые: код и его расшифровка, наименование, категория , вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта.

22 Дайте характеристику стандарта ГОСТ Р 54156-2010 Посуда и приборы из коррозионно-стойкой стали для детей и подростков: код и его расшифровка, наименование, категория , вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта. Определите требования безопасности продукции.

23 Дайте характеристику стандарта ГОСТ 24788-2018 Посуда хозяйственная стальная эмалированная: код и его расшифровка, наименование, категория , вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта. Определите требования безопасности продукции.

24 Дайте характеристику стандарта ГОСТ 13865-2000 Консервы рыбные натуральные с добавлением масла: код и его расшифровка, наименование, категория , вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта. Определите требования безопасности продукции.

25 Дайте характеристику стандарта ГОСТ 33222-2015 Сахар белый: код и его расшифровка, наименование, категория , вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта. Определите требования безопасности продукции.

26 Дайте характеристику стандарта ГОСТ Р 1.4-2004 Стандарты организаций: код и его расшифровка, наименование, категория , вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта.

27 Дайте характеристику стандарта ГОСТ Р 52354-2005 Изделия из бумаги бытового и санитарно-гигиенического назначения: код и его расшифровка, наименование, категория , вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта. Определите требования безопасности продукции.

28 Дайте характеристику стандарта ГОСТ 7128-91 Изделия хлебобулочные бараночные: код и его расшифровка, наименование, категория , вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта. Определите требования безопасности продукции.

29 Дайте характеристику стандарта ГОСТ 13865-2000 Консервы рыбные натуральные с добавлением масла: код и его расшифровка, наименование, категория , вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта. Определите требования безопасности продукции.

30 Дайте характеристику стандарта ГОСТ 7128-91 Изделия хлебобулочные бараночные: код и его расшифровка, наименование, категория , вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта. Определите требования безопасности продукции.

31 Дайте характеристику стандарта ГОСТ 15810-2014

Изделия кондитерские пряничные: код и его расшифровка, наименование, категория , вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта. Определите требования безопасности продукции.

32 Дайте характеристику стандарта ГОСТ Р 52354-2005 Изделия из бумаги бытового и санитарно-гигиенического назначения: код и его расшифровка, наименование, категория, вид и разновидность (если есть), структурные элементы стандарта. Определите требования безопасности продукции.

Анализ маркировки потребительского товара на факт присутствия информации:

Часть Г

- системные и внесистемные единицы измерений;
 - различные виды нормативных документов, по которым выпускалась продукция;
 - Знаки соответствия и Единый знак обращения на рынке стран Таможенного Союза.
- Раскройте их значение.

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

III а. УСЛОВИЯ

Дифференцированный зачет проводится по группам в количестве 25 человек. Количество вариантов задания – каждому 1/25.

Задание предусматривает одновременную проверку усвоенных знаний и усвоенных умений по всем профессионально значимым темам программы.

Дифференцированный зачет проводится в устной форме.

Время выполнения задания – 40 минут.

Оборудование:

Бумага, ручка, вариант задания, нормативные документы.

Зачетная ведомость стандартная.

Эталоны ответов:

ЧАСТЬ А

Ответы на тест:

1. – 2
2. – 2
3. – 2
4. – 2
5. – 4
6. – 2
7. – 1
8. – 2
9. – 3
10. – 3
11. – 1
12. – 3
13. – 1
14. – 1

15. – 2
16. – 1
17. -3
18. - 1
19. – 1
20. – 2
21. – 3
22. - 2
23. – 3
24. – 1
25. – 4
26. - 1
27. – 3
28. – 1
29. – 3
30. – 2
31. – 1
32. – 1
33. – 1
34. – 3
35. – 3
36. – 2
37. – 1
38. – 1
39. – 2
40. – 1
41. – 3
42. - 2
43. – 2
44. – 1
45. – 1
46. – 3
47. – 1
48. – 1
49. – 1
50. – 1
51. – 1
52. – 2
53. – 2
54. – 2
55. – 3
56. – 2
57. – 1
58. – 2

59. – 1
 60. – 1
 61. – 1
 62. -1
 63. -1
 64. – 1
 65. – 1
 66. – 2
 67. – 2
 68. -2
 69. – 1
 70. – 3
 71. – 1
 72. – 1
 73. – 1
 74. – 1
 75. – 1

ЧАСТЬ Б

1. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1	2	3	4	5
2.	5 галлонов США	3,785 литра	18,93	литр
3.	6 коммерческих унций	28,35 грамма	170,1	грамм
4.	2 морские мили	1852,2 метра	3704,4	метр
5.	4 британские тонны	1,016 тонны	4,06	тонна
6.	10 жидких унций	0,028 литра	0,28	ли

2. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
----------	--	-------------------------------------	--	--

1	5 британских галлонов	4,546 литра	22,73	литр
2	6 жидких унций	0,028 литра	0,17	литр
3	2 мили сухопутные	1609 метра	3218	метр
4	4 тонны США	0,907 тонны	3,63	тонна
5	10 дюймов	25,4 миллиметра	254	миллиметра

3. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
2.	3 галлонов США	3,785 литра	11,36	литр
3.	8 коммерческих унций	28,35 грамма	226,8	грамм
4.	4 морские мили	1852,2 метра	7408,8	метр
5.	6 британские тонны	1,016 тонны	6,1	тонна
6.	12 жидких унций	0,028 литра	0,34	литр

4. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
2.	8 британских галлонов	4,546 литра	36,37	литр
3.	5 жидких унций	0,028 литра	0,14	литр
4.	4 мили сухопутные	1609 метра	6436	метр
5.	8 тонны США	0,907 тонны	7,26	тонна
6.	5 дюймов	25,4 миллиметра	127	миллиметр

5.Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
1	8 британских галлонов	4,546 литра	36,37	литр
2	5 жидких унций	0,028 литра	0,14	литр
3	4 мили сухопутные	1609 метра	6436	метр
4	8 тонны США	0,907 тонны	7,26	тонна
5	5 дюймов	25,4 миллиметра	127	миллиметр

6.Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
2.	5 дюймов	25,4 миллиметра	127	миллиметр
3.	100 баррелей	158,988 литра	15898,8	литр
4.	6 тонны США	0,907 тонны	5,44	тонна
5.	7 жидких унций	0,028 литра	0,2	литр
6.	8 британские тонны	1,016 тонны	8,13	тонна

7.Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
2.	10 дюймов	25,4 миллиметра	254	миллиметр
3.	10 баррелей	158,988 литра	1589,88	литр
4.	5 тонны США	0,907 тонны	4,54	тонна

5.	6 жидких унций	0,028 литра	0,17	литр
6.	7 британские тонны	1,016 тонны	7,11	тонна

8.Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
2.	4 британские тонны	1,016 тонны	4,06	тонна
3.	7 футов	304,8 миллиметр	2133,6	миллиметр
4.	3 галлонов США	3,785 литра	11,36	литр
5.	10 сухопутных мили	1609 метра	16090	метр
6.	102 барреля	158,988 литра	16216,78	литр

9. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
2.	10 дюймов	25,4 миллиметра	254	миллиметра
3.	5 галлонов США	3,785 литра	18,93	литр
4.	10 жидких унций	0,028 литра	0,28	литр
5.	4 тонны США	0,907 тонны	3,63	тонна
6.	2 морские мили	1852,2 метра	3704,4	метр

10.Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
2.	3 галлонов США	3,785 литра	11,36	литр

3.	2 мили сухопутные	1609 метра	3218	метр
4.	4 британские тонны	1,016 тонны	4,06	тонна
5.	8 британских галлонов	4,546 литра	36,37	литр
6.	8 коммерческих унций	28,35 грамма	226,8	грамм

11. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
2.	5 галлонов США	3,785 литра	18,93	литр
3.	10 дюймов	25,4 миллиметра	254	миллиметра
4.	4 тонны США	0,907 тонны	3,63	тонна
5.	8 коммерческих унций	28,35 грамма	226,8	грамм
6.	2 морские мили	1852,2 метра	3704,4	метр

12. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
2.	2 мили сухопутные	1609 метра	3218	метр
3.	10 жидких унций	0,028 литра	0,28	литр
4.	4 тонны США	0,907 тонны	3,63	тонна
5.	4 британские тонны	1,016 тонны	4,06	тонна
6.	8 британских галлонов	4,546 литра	36,37	литр

13.Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
2.	6 британские тонны	1,016 тонны	6,1	тонна
3.	10 дюймов	25,4 миллиметра	254	миллиметра
4.	4 морские мили	1852,2 метра	7408,8	метр
5.	10 жидких унций	0,028 литра	0,28	литр
6.	5 галлонов США	3,785 литра	18,93	литр

14.Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
2.	102 барреля	158,988 литра	16216,78	литр
3.	3 галлонов США	3,785 литра	11,36	литр
4.	4 морские мили	1852,2 метра	7408,8	метр
5.	4 британские тонны	1,016 тонны	4,06	тонна
6.	8 коммерческих унций	28,35 грамма	226,8	грамм

15.Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
2.	6 британские тонны	1,016 тонны	6,1	тонна
3.	2 мили сухопутные	1609 метра	3218	метр
4.	10 жидких унций	0,028 литра	0,28	литр

5.	5 галлонов США	3,785 литра	18,93	литр
6.	10 дюймов	25,4 миллиметра	254	миллиметра

16. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
2.	8 британских галлонов	4,546 литра	36,37	литр
3.	4 тонны США	0,907 тонны	3,63	тонна
4.	2 морские мили	1852,2 метра	3704,4	метр
5.	4 британские тонны	1,016 тонны	4,06	тонна
6.	8 коммерческих унций	28,35 грамма	226,8	грамм

17. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
2.	6 коммерческих унций	28,35 грамма	170,1	грамм
3.	10 дюймов	25,4 миллиметра	254	миллиметра
4.	10 жидких унций	0,028 литра	0,28	литр
5.	4 морские мили	1852,2 метра	7408,8	метр
6.	5 галлонов США	3,785 литра	18,93	литр

18. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных	Значение национальной	Количество в Международной системе	
-------	---------------------------	-----------------------	------------------------------------	--

	единицах измерений	единицы	единиц физических величин.	
2.	10 дюймов	25,4 миллиметра	254	миллиметра
3.	2 мили сухопутные	1609 метра	3218	метр
4.	4 британские тонны	1,016 тонны	4,06	тонна
5.	8 коммерческих унций	28,35 грамма	226,8	грамм
6.	8 британских галлонов	4,546 литра	36,37	литр

19.Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
2.	3 галлонов США	3,785 литра	11,36	литр
3.	2 морские мили	1852,2 метра	3704,4	метр
4.	4 тонны США	0,907 тонны	3,63	тонна
5.	10 жидких унций	0,028 литра	0,28	литр
6.	4 британские тонны	1,016 тонны	4,06	тонна

20.Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
2.	6 британские тонны	1,016 тонны	6,1	тонна
3.	5 галлонов США	3,785 литра	18,93	литр
4.	10 дюймов	25,4 миллиметра	254	миллиметра
5.	2 мили сухопутные	1609 метра	3218	метр
6.	8 коммерческих унций	28,35 грамма	226,8	грамм

21.Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
2.	10 дюймов	25,4 миллиметра	254	миллиметра
3.	10 жидких унций	0,028 литра	0,28	литр
4.	4 тонны США	0,907 тонны	3,63	тонна
5.	2 морские мили	1852,2 метра	3704,4	метр
6.	8 британских галлонов	4,546 литра	36,37	литр

22.Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
2.	5 галлонов США	3,785 литра	18,93	литр
3.	8 британских галлонов	4,546 литра	36,37	литр
4.	8 коммерческих унций	28,35 грамма	226,8	грамм
5.	4 британские тонны	1,016 тонны	4,06	тонна
6.	4 морские мили	1852,2 метра	7408,8	метр

23.Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
2.	3 галлонов США	3,785 литра	11,36	литр

3.	10 дюймов	25,4 миллиметра	254	миллиметра
4.	2 мили сухопутные	1609 метра	3218	метр
5.	4 британские тонны	1,016 тонны	4,06	тонна
6.	8 коммерческих унций	28,35 грамма	226,8	грамм

24. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
2.	6 британские тонны	1,016 тонны	6,1	тонна
3.	5 галлонов США	3,785 литра	18,93	литр
4.	6 жидких унций	0,028 литра	0,17	литр
5.	8 британских галлонов	4,546 литра	36,37	литр
6.	2 морские мили	1852,2 метра	3704,4	метр

25. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
2.	8 британских галлонов	4,546 литра	36,37	литр
3.	10 дюймов	25,4 миллиметра	254	миллиметра
4.	10 жидких унций	0,028 литра	0,28	литр
5.	5 галлонов США	3,785 литра	18,93	литр
6.	4 морские мили	1852,2 метра	7408,8	метр

26. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
2.	8 британских галлонов	4,546 литра	36,37	литр
3.	2 морские мили	1852,2 метра	3704,4	метр
4.	4 тонны США	0,907 тонны	3,63	тонна
5.	4 британские тонны	1,016 тонны	4,06	тонна
6.	10 жидких унций	0,028 литра	0,28	литр

27. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
2.	10 жидких унций	0,028 литра	0,28	литр
3.	8 британских галлонов	4,546 литра	36,37	литр
4.	5 галлонов США	3,785 литра	18,93	литр
5.	4 британские тонны	1,016 тонны	4,06	тонна
6.	2 мили сухопутные	1609 метра	3218	метр

28. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
2.	10 дюймов	25,4 миллиметра	254	миллиметра
3.	6 британские тонны	1,016 тонны	6,1	тонна
4.	4 морские мили	1852,2 метра	7408,8	метр
5.	8 коммерческих	28,35 грамма	226,8	грамм

	унций			
6.	5 галлонов США	3,785 литра	18,93	литр

29.Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
2.	2 мили сухопутные	1609 метра	3218	метр
3.	3 галлонов США	3,785 литра	11,36	литр
4.	4 британские тонны	1,016 тонны	4,06	тонна
5.	10 дюймов	25,4 миллиметра	254	миллиметра
6.	8 коммерческих унций	28,35 грамма	226,8	грамм

30.Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
2.	6 жидких унций	0,028 литра	0,17	литр
3.	5 галлонов США	3,785 литра	18,93	литр
4.	10 дюймов	25,4 миллиметра	254	миллиметра
5.	8 британских галлонов	4,546 литра	36,37	литр
6.	2 морские мили	1852,2 метра	3704,4	метр

31.Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п\п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц	
-------	--	-------------------------------	---	--

			физических величин.	
2.	4 британские тонны	1,016 тонны	4,06	тонна
3.	3 галлонов США	3,785 литра	11,36	литр
4.	2 мили сухопутные	1609 метра	3218	метр
5.	10 жидких унций	0,028 литра	0,28	литр
6.	4 тонны США	0,907 тонны	3,63	тонна

32. Рассчитайте количество в единицах Международной системы единиц физических величин, используя справочную таблицу перевода национальных единиц измерений (округление проводить до сотых).

№ п/п	Количество в национальных единицах измерений	Значение национальной единицы	Количество в Международной системе единиц физических величин.	
2.	2 мили сухопутные	1609 метра	3218	метр
3.	10 жидких унций	0,028 литра	0,28	литр
4.	2 морские мили	1852,2 метра	3704,4	метр
5.	8 британских галлонов	4,546 литра	36,37	литр
6.	8 коммерческих унций	28,35 грамма	226,8	грамм

Оценочный лист

Группа: _____ Дата _____

Дисциплина: ОП.08. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия

ФИО студента _____

Билет № _____

Наименование критерия	Максимальное количество баллов	Полученное количество баллов
ЧАСТЬ А:	20	
Правильность и полнота изложения теоретического материала.	1 вопрос 2 балла	
ЧАСТЬ Б:	25	
Обоснованный выбор информационного документа, необходимого для выполнения задания.	5	
Правильный выбор данных необходимых для	10	

выполнения расчетов		
Правильный расчет значений.	10	
ЧАСТЬ В	25	
Обоснованный выбор нормативного документа, необходимого для выполнения задания.	5	
Умение применять теоретические знания для решения практического задания.	10	
Ясность и аргументированность излагаемых суждений, приводимых примеров, сделанных выводов.	10	
ЧАСТЬ Г	30	
Правильный выбор необходимой маркировки.	5	
Идентификация единиц Международной системы единиц физических величин.	5	
Правильное определение вида нормативного документа.	5	
Идентификация Знака соответствия	5	
Идентификация Знака обращения на рынке стран Таможенного Союза.	5	
Правильное определение форм и целей подтверждения соответствия продукции.	5	
Итого:	100	

III.6. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Критерии оценки:

85-100 баллов – оценка «отлично»

65-84 баллов – оценка «хорошо»

50-64 баллов – оценка «удовлетворительно»

менее 50 баллов – оценка «неудовлетворительно»

Выполнение задания:

- обращение в ходе задания к информационным ресурсам;
- рациональность распределения времени на выполнение задания;
- подготовленный продукт:
 - а) ответ на тестовое задание, раскрывающий усвоенные теоретические знания;
 - б) выполнение практических заданий, отражающих уровень освоенных умений

Качественная	оценка	Критерии оценки результата
---------------------	---------------	-----------------------------------

индивидуальных образовательных достижений		
балл (оценка)	вербальный аналог	
5	отлично	Представленные работы высокого качества, уровень выполнения отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, выполнены все предусмотренные задания.
4	хорошо	Уровень выполнения работы отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные задания выполнены, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.
3	удовлетворительно	Уровень выполнения работы отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
2	не удовлетворительно	Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных заданий не выполнено.