Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Усынин Максим Валерьевич

Должность: Ректопастное образоват ельное учреждение высшего образования Дата подписания: 29.04.2025 16:11:54 разоват ельное учреждение высшего образования Уникальный програмке Международный Институт Дизайна и Сервиса» f498e59e83f65dd7c3ce7bb8a25cbbabb33ebc58 (ЧОУВО МИДиС)

Кафедра экономики и управления

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ОПЦ.10 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, МЕТРОЛОГИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ

Специальность: 38.02.08 Торговое дело
Направленность (профиль): Предпринимательство и интернет-маркетинг
Квалификация выпускника: Специалист торгового дела
Уровень базового образования обучающегося: Среднее общее образование
Форма обучения: Очная
Год набора: 2025

Автор – составитель: Якимова И.А.

# СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
	1.1. Область применения	
	1.2. Планируемые результаты освоения компетенций	
	1.3. Показатели оценки результатов обучения	
2.	Задания для контроля и оценки результатов	
	2.1.Задания для текущего контроля успеваемости	9
	2.2. Задания для промежуточной аттестации	19
3.	Критерии опенивания	. 22

#### 1. Паспорт фонда оценочных средств

#### 1.1. Область применения

оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (далее – Фонд оценочных средств) предназначен для результатов освоения дисциплины ОПЦ.10 Стандартизация, метрология проверки подтверждение соответствия основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – образовательной программы) по специальности 38.02.08 Торговое дело, направленность Предпринимательство и интернет-маркетинг.

Форма промежуточной аттестации по семестрам.

Семестр	Форма аттестации
четвертый	Зачёт с оценкой

Фонд оценочных средств позволяет оценить достижение обучающимися **общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций**:

Общие компетенции (ОК):

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
  - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате изучения дисциплины ОПЦ.10 Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия

уметь:

- обобщать и анализировать современный российский и зарубежный опыт в области обеспечения качества и безопасности товаров, в том числе с использованием аналитики больших данных;
- проводить оценку качественных и количественных характеристик товаров по требованиям нормативно-технических документов;
  - организовывать экспертизу потребительских товаров и оформлять ее результаты. *знать:*
- законодательства Российской Федерации и EAЭС в области технического регулирования, стандартизации и подтверждения соответствия;
- современного российского и зарубежного опыта в области обеспечения качества и безопасности товаров;
  - основных методов оценки качества и безопасности потребительских товаров;
  - организации проведения экспертизы товаров и оформления ее результатов;
- сквозных цифровых технологий, применяемых в сфере обеспечения качества и безопасности товаров.

### Личностные результаты реализации рабочей программы воспитания

Личностные результаты реализации рабочей программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации рабочей программы воспитания
Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)	ЛР 1
Сформированность гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности	ЛР 2
Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осоЗнание своего места в поликультурном мире	ЛР 4
Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 9
Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 13
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	ЛР 16
Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	ЛР 18
Необходимость самообразования и стремящийся к профессиональному развитию по выбранной специальности.	ЛР 19
Иметь базовую подготовленность к самостоятельной работе по своей специальности на уровне специалиста с профессиональным образованием	ЛР 20
Открытость к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий.	ЛР 21
Активно применять полученные знания на практике.	ЛР 22

#### 1.2. Планируемые результаты освоения компетенций

В результате освоения программы дисциплины ОПЦ.10 Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия учитываются планируемые результаты освоения общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Код	Формируемые	Умения, знания				
компетен	компетенции					
ции						
OK 01	Выбирать способы	Умения:				
	решения задач	– распознавать задачу и/или проблему в				
	профессиональной	профессиональном и/или социальном контексте;				
	деятельности,	– анализировать задачу и/или проблему и выделять её				
	применительно к	составные части;				
	различным	- определять этапы решения задачи;				
	контекстам	<ul> <li>выявлять и эффективно искать информацию,</li> <li>необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>составить план действия; определить необходимые</li> </ul>				
		ресурсы;				
		<ul> <li>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> </ul>				
		<ul> <li>реализовать составленный план;</li> </ul>				
		- оценивать результат и последствия своих действий				
		(самостоятельно или с помощью наставника).				
		Знания:				
		– актуальный профессиональный и социальный				
		контекст, в котором приходится работать и жить;				
		– основные источники информации и ресурсы для				
		решения задач и проблем в профессиональном и/или				
		социальном контексте;				
		- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и				
		смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных				
		- методы расоты в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;				
		<ul> <li>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>				
ОК 03	Планировать и	Умения:				
	реализовывать	<ul> <li>определять актуальность нормативно-правовой</li> </ul>				
	собственное	документации в профессиональной деятельности				
	профессиональное и	применять современную научную профессиональную				
	личностное развитие,	терминологию;				
	предпринимательску	<ul> <li>определять и выстраивать траектории</li> </ul>				
	ю деятельность в	профессионального развития и самообразования				
	профессиональной	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;				
	сфере, использовать	<ul> <li>презентовать идеи открытия собственного дела в</li> </ul>				
	знания по правовой и	профессиональной деятельности;				
	финансовой	<ul><li>оформлять бизнес-план;</li></ul>				
	грамотности в	– рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам				
	различных	кредитования;				
	жизненных	– определять инвестиционную привлекательность				
	ситуациях	коммерческих идей в рамках профессиональной				
		деятельности; презентовать бизнес-идею;				

Код	Формируемые	Умения, знания
компетен	компетенции	
ЦИИ		1
		<ul> <li>определять источники финансирования</li> </ul>
		Знания:
		- содержание актуальной нормативно-правовой
		документации;  — современная научная и профессиональная
		терминология; возможные траектории
		профессионального развития и самообразования;
		<ul> <li>основы предпринимательской деятельности;</li> </ul>
		<ul> <li>основы предпринимательской деятельности;</li> <li>основы финансовой грамотности;</li> </ul>
		<ul><li>правила разработки бизнес-планов;</li></ul>
		<ul><li>порядок выстраивания презентации;</li></ul>
		<ul> <li>кредитные банковские продукты</li> </ul>
ОК 04	Эффективно	Умения:
	взаимодействовать и	<ul> <li>организовывать работу коллектива и команды;</li> </ul>
	работать в	взаимодействовать с коллегами, руководством,
	коллективе и команде	клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		- психологические основы деятельности коллектива,
		психологические особенности личности; основы
		проектной деятельности
OK 09	Пользоваться	Умения:
	профессиональной	– понимать общий смысл четко произнесенных
	документацией на	высказываний на известные темы (профессиональные и
	государственном и	бытовые), понимать тексты на базовые
	иностранном языках	профессиональные темы;
		– участвовать в диалогах на знакомые общие и
		профессиональные темы; строить простые высказывания
		о себе и о своей профессиональной деятельности;
		- кратко обосновывать и объяснить свои действия
		(текущие и планируемые);
		– писать простые связные сообщения на знакомые или
		интересующие профессиональные темы
		Знания:
		- правила построения простых и сложных предложений
		на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		профессиональная лексика);  – лексический минимум, относящийся к описанию
		предметов, средств и процессов профессиональной
		деятельности;
		<ul> <li>– особенности произношения; правила чтения текстов</li> </ul>

# 1.3. Показатели оценки результатов обучения

Содержание учебной дисциплины	Результаты обучения (ОК, ЛР, ПК)	Вид контроля	Наименование оценочного средства/форма контроля
	4 семес Раздел 1. Основы с	•	
Тема 1.1. Стандартизация как наука и сфера деятельности	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 9; ЛР 1, 2, 4, 9, 13, 16, 18-22;	Текущий	Ответы на заданные вопросы Проверка составленных сравнительных таблиц Сравнительный анализ документов Проверка решения задач
Темы 1.3 Техническое регулирование	OK 01, OK 03, OK 04, OK 9; ЛР 1, 2, 4, 9, 13, 16, 18-22;	Текущий	Ответы на заданные вопросы Проверка составленных сравнительных таблиц Сравнительный анализ документов Проверка решения задач
	Раздел 2. Основі	ы метрологии	
Тема. 2.1. Сущность и содержание метрологии	OK 01, OK 03, OK 04, OK 9; ЛР 1, 2, 4, 9, 13, 16, 18-22;	Текущий	Ответы на заданные вопросы Проверка составленных сравнительных таблиц Сравнительный анализ документов Проверка решения задач
Тема 2.2 Государственная система обеспечения единства измерения	OK 01, OK 03, OK 04, OK 9; ЛР 1, 2, 4, 9, 13, 16, 18-22;	Текущий	Ответы на заданные вопросы Проверка составленных сравнительных таблиц Сравнительный анализ документов Проверка решения задач
	л 3. Оценка и подтве		
Тема 3.1 Основные понятия оценки и подтверждения соответствия	OK 01, OK 03, OK 04, OK 9; ЛР 1, 2, 4, 9, 13, 16, 18-22;	Текущий	Ответы на заданные вопросы Проверка составленных сравнительных таблиц Сравнительный анализ документов Проверка решения задач
Тема 3.2 Правила проведения сертификации и декларирования	OK 01, OK 03, OK 04, OK 9; ЛР 1, 2, 4, 9, 13, 16, 18-22;	Промежуточный	Зачет с оценкой

#### 2. Задания для контроля и оценки результатов

#### 2.1. Задания для текущего контроля успеваемости

#### РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ

Тема 1.1. Стандартизация как наука и сфера деятельности

**Практическое занятие № 1.** Анализ структуры содержания федеральных законов «О техническом регулировании» и «О стандартизации» и применение их основных положений при решении ситуационных задач.

**Задание № 1.** Изучив историю становления стандартизации, составьте таблицу «Краткая характеристика основных этапов становления и развития стандартизации как науки»

Цель: определить характерные особенности каждого этапа развития стандартизации. XOД ЗАНЯТИЯ:

1. Используя доступные вам источники, заполните таблицу «Краткая характеристика основных этапов становления и развития стандартизации как науки» (табл. 1.1)

Таблица 1.1 – Краткая характеристика основных этапов становления и развития стандартизации как науки

Исторический период развития	Краткая характеристика периода (чем он ознаменован)	Личности, внесшие вклад в развитие науки
	,	1

**Задание № 2.** Изучите ключевые термины темы: техническое регулирование и стандартизация.

Цель: закрепление материала по изучаемой теме.

ХОД ЗАНЯТИЯ: Используя Федеральные законы «О стандартизации» и «О техническом регулировании» дайте определение терминам «техническое регулирование» и «стандартизация».

Ответе на вопрос: в чём заключается суть данных терминов?

**Задание № 3.** Изучите структуру Федеральных законов «О стандартизации» и «О техническом регулировании».

Цель: расширения и закрепления знаний в области стандартизации XOД ЗАНЯТИЯ:

- 1. В рабочей тетради сделайте записи, указав название Законов, номер и дату их принятия.
  - 2. Разберите структуру Федеральных законов и заполните следующие таблицы:

Таблица 1.2 – Структура Федерального закона «О техническом регулировании»

Название разделов или глав	Название статей
Глава 1. Общие положения	Статья 1

Таблица 1.3 – Структура Федерального закона «О стандартизации»

	<u>' ' 1</u> '
Название разделов или глав	Название статей
Глава 1. Общие положения	Статья 1

**Задание № 4.** Изучив основные принципы, функции и методы стандартизации определите х практическое назначение. Результаты работы представьте в виде таблицы «Методы стандартизации» и примеры их применение на практике».

Цель: расширения и закрепления знаний в области стандартизации XOД ЗАНЯТИЯ:

Изучив соответствующий материал, заполните таблицу «Методы стандартизации» и примеры их применение на практике» (табл. 1.4).

Таблица 1.4 - Методы стандартизации» и примеры их применение на практике

Название метода	Определение метода	Назначение метода
Унификация		
Типизация		
Систематизация		
Классификация		
Селекция		
Симплификация		
Агрегатирование		
Оптимизация		

#### Задание № 5. Решите ситуационные задачи

Цель: закрепления знаний и навыков работы с законодательными документами в области стандартизации

ХОД ЗАНЯТИЯ: Решите следующие ситуационные задачи с применением основных положений Федеральных законов «О стандартизации» и/или «О техническом регулировании».

#### Задача 1.

При приёмке питьевого молока в магазине «Молоко» товаровед проверил маркировку на пакетах. В составе молока было указано: «Восстановленное молоко». А на маркировке и в товарно-сопроводительных документах содержалось наименование «Молоко питьевое».

Может ли товаровед отказаться от приёмки такого молока, и на каком основании? Какие обязательные требования, и какого нормативного документа были нарушены? Как правильно необходимо назвать поступившее молоко?

#### Задача 2.

На оптовую базу с винзавода поступила водка «Медаль» с копией сертификата соответствия, заверенного винзаводом. Однако среди других товарно-сопроводительных документов отсутствовали свидетельство о регистрации производства и санитарный паспорт.

Можно ли принять поступившую продукцию?

На основании каких нормативных документов по стандартизации необходимо произвести приёмку по качеству? Какие виды стандартов при этом могут быть использованы?

Ответ аргументируйте.

#### Задача 3.

При приёмке партии пива «Жигулевское» было обнаружено отсутствие на маркировке предупредительной надписи о противопоказаниях, не указана дата изготовления, а также отсутствовали сроки годности и даты окончания сроков годности.

Можно ли принять пиво во качеству? Если нет, то на каком основании? Какие требования нарушены и являются ли обязательными?

Какие нормативные документы по стандартизации должны и могут быть использованы при приёмке пива по качеству?

#### Задача 4.

При отпуске хлебобулочных изделий были проведены испытания органолептических и физико-химических показателей качества, предусмотренных стандартом.

Какой характер носят проверенные показатели: обязательные или на добровольной основе? Укажите документы по стандартизации, которые были применены работниками хлебозавода при приемо-сдаточном контроле, в том числе виды и категории стандартов?

Какой документ должен подтверждать соответствие реализуемых изделий?

Задача 5.

При разработке новой марки плодово-ягодного нектара (сокосодержащая продукция) и упаковки для него были применены ряд методов и принципов стандартизации.

Какие из принципов могли быть применены при разработке стандартов на продукцию и упаковку для неё?

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

Задача 6.

Какие методы стандартизации применяются при приёмке товаров по качеству в торговых организациях?

Какие нормативные документы по стандартизации могут быть использованы при приемосдаточном контроле: а) производителем; б) оптовым продавцом; в) розничным продавцом?

Можно ли оптовым и розничным продавцам отказаться от приёмки товаров, не соответствующих требованиям стандартизации, на добровольной основе? Если можно, то на каком основании?

Все ответы аргументируйте.

# Практическое занятие 2. Анализ структуры стандартов разных категорий, видов и типов.

Задание № 1. Определение категории и вида стандартов.

Цель: Формирование умений определять категории и виды стандартов.

ХОД ЗАНЯТИЯ: Изучите категории, виды, разновидности и типы стандартов. Разработайте схему классификации стандартов на указанные классификационные группировки.

#### Задание № 2.

Цель: Формирование умений различать стандарты по категориям и видам.

ХОД ЗАНЯТИЯ: Расшифруйте обозначения, назовите категорию, уровень внедрения, вид, разновидность и тип следующих НТД:

ГОСТ Р 1.5-92 «ГСС Российской Федерации. Общие требования к построению , изложению, оформлению и содержанию стандартов»;

ГОСТ 14192-93 «Маркировка грузов»;

ТУ 4311-182 3876434-94 «Сорочки мужские швейные»;

ИСО 9001-87 «Общее руководство качеством и элементы системы качества. Руководящие указания»;

ГОСТ 7194-81 «Картофель свежий. Правила приемки и методы определения качества».

Результаты выполнения работы оформить в виде следующей таблицы 2.1:

Таблица 2.1 – Категория, виды, разновидности и типы стандартов

	<u>'</u>	7 1 7 1	· · ·	
Номер и название	Категория стандарта	Вид	Разновидность	Тип
стандарта		стандарта	стандарта	стандарта
ГОСТ Р 1.5-92				
«ГСС Российской				
Федерации. Общие				
требования к				
построению,				
изложению.				

оформлению и		
содержанию		
стандартов»		

#### Задание № 3.

Цель: Формирование умений сопоставить структурные элементы (разделы) стандартов разных видов с требованиями ГОСТ Р 1.2 - 2004 и между собой.

ХОД ЗАНЯТИЯ: Изучите стандарты 3-х видов (на продукцию, процессы и методы испытаний) и выявите структурные элементы каждого стандарта. Результаты запишите в виде таблицы 2.2.

Таблица 2.2 – Анализ структуры стандартов

Номер стандарта	Название стандарта	Объект стандартизации	Структурные элементы
			документа

Сравните объекты и структурные элементы стандартов разных видов. Выявите, существует ли между ними общность и различия.

#### Задание № 4.

Цель: Формирование навыка выявлять технические требования на продукцию.

ХОД ЗАНЯТИЯ: Выявите характеристики продукции, предусмотренные в разделе «Требования к качеству» стандартов, на 4 разных вида продукции (2-а прод., 2-а непрод.). Результаты запишите в таблице 2.3

Таблица 2.3 – Технические требования к качеству продукции

Номер	Название стандарта	Требования к качеству (органолептические и физико-
стандарта		химические показатели)*

<sup>\*</sup>В графу «Требования к качеству» не следует переписывать целиком все формулировки стандартов, а дать перечень этих требований (например, сырье, соответствие технологическим инструкциям, показатели и их значения и т.п.).

Сравните выявленные характеристики двух видов продукции, установив их общность и различия. Объясните, целесообразны ли эти различия.

#### Задание № 5. Решите ситуационные задачи

Цель: закрепления знаний и навыков работы с НТД по стандартизации

ХОД ЗАНЯТИЯ: Решите следующие ситуационные задачи с применением основных положений Федеральных законов «О стандартизации», «О техническом регулировании» и соответствующих НТД.

#### Задача 1.

Общественная организация разработала проект стандарта «Масло кокосовое». В стандарте был предусмотрен показатель безопасности: перекисное кислотное число не более 12 ед. В тоже время в утвержденном техническом регламенте на масложировую продукцию для

того же показателя установлен предельно допустимый уровень не более 10 ед.

Может ли быть принят и утвержден указанный проект стандарта? Обоснуйте ответ.

Задача 2.

В Роспотребнадзор поступила жалоба от гражданина С.А. Петрова на низкое качество кондитерских изделий производителя ООО «Кондитер». После отбора и исследования образцов конфет, карамели и шоколада в лаборатории нарушения требований по показателям безопасности не обнаружены. Сертификаты соответствия на продукцию имеются.

Каковы должны быть действия госинспектора Роспотребнадзора, руководителей предприятия-производителя? Ответ аргументируйте.

Задача 3.

При осуществлении государственного контроля в магазине госинспектор Роспотребнадзора запретил реализацию вареной колбасы «Доктроская», не соответствующей установленным в ГОСТе органолептическим требованиям. На маркировке продукта был указан номер ТУ.

К какой группе относятся указанные показатели качества (обязательные или на добровольной основе)? Каковы должны быть основания для запрета реализации вареной колбасы и наложения штрафа на магазин?

Задача 4.

При приёмке по качеству гречневой крупы первого сорта на оптовой базе от зарубежного поставщика было обнаружено повышенное количество примесей. В результате проведения испытаний в лаборатории установлено следующее: массовая доля доброкачественного ядра – 98%; колотого ядра – 5%; сорной примеси – 1%.

Соответствует ли крупа требованиям ГОСТа?

Может ли поставщик принять эту крупу:

- а) если в договоре поставки не указан стандарт, по которому должна осуществляться приёмка крупы по качеству;
  - б) если на маркировке указан первый сорт и ГОСТ на гречневую крупы? Какие возможны альтернативные действия руководства оптовой базы?

Задача 5.

При обсуждении в Техническом комитете (ТК) проекта стандарта «Продукты детского питания на мясной основе. Технические условия» было обнаружено отсутствие в ссылочных стандартах методов контроля ряда физико-химических показателей качества.

Какое заключение должны дать эксперты ТК?

Каковы должны быть действия разработчиков стандарта?

#### Тема 1.3. Техническое регулирование

Практическое занятие 3. Анализ структуры и содержание технических регламентов (ТР) и их применение при решении ситуационных задач.

Задание № 1. Выявить объект (объекты) технического регламента и определение его термина.

Цель: Приобретение умения анализировать структуру технических регламентов.

XOД ЗАНЯТИЯ: Выявите и запишите в тетрадь объект (объекты) технического регламента в соответствии с вашим индивидуальным заданием, указав регистрационный номер и полное название технического регламента.

Задание № 2. Анализ структуры и содержания технического регламента.

Цель: Приобретение умения анализировать структуру технических регламентов.

ХОД ЗАНЯТИЯ: Проанализируйте структуру технического регламента, указав номер и название статей, а также приложений.

Работу можно выполнить в виде таблицы, схемы или текста.

Задание № 3. Выявление и определение установленных в НТД обязательных требований к объектам технического регулирования.

Цель: установление целей принятия технического регламента

ХОД ЗАНЯТИЯ: Установите какие статьи вашего технического регламента обеспечивают достижение целей принятия технических регламентов, регламентированных в ст. 6 ФЗ «О техническом регулировании». Результаты анализ оформите в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Цели технических регламентов (ТР) и их реализация

	F ( ) F
Цели принятия ТР	Статьи и приложения анализируемого TP, обеспечивающие достижение целей

**Задание № 4.** Приобретение практических навыков работы с техническими регламентами.

Цель: Определение обязательных требований к продукции в технических регламентах.

ХОД ЗАНЯТИЯ: Выявите обязательные требования, нормируемые в техническом регламенте, и укажите номера и названия статей и приложений их регламентирующих. Дайте характеристику допустимых уровней (ДУ) показателей химической (или иных видов) безопасности по одному виду продукции (3-4 показателя). Результаты работы оформите в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Обязательные требования ТР и их характеристика

Обязательные требования	Номера стате	ей ТР	Характеристика
к продукции			(предельные уровни)
Пример:	Ст. 5. Требования к	При	имер:
Требования к	безопасности	Ток	ксичные элементы: свинец
безопасности	Cm. 6	(npe	редельный уровень с
		еди	иницами измерениями),
		рту	уть () и т.д.
Требования к	Cm. 10		
достоверности			
информации			

Задание № 5. Определение идентифицирующих признаков объектов технического регламента и методов их определения.

Цель: Определение идентифицирующих признаков обязательных требований к продукции в технических регламентах.

ХОД ЗАНЯТИЯ: Установите идентифицирующие признаки объектов технического регламента и запишите их в тетрадь с указанием номера статьи или приложения, в которой эти признаки нормированы.

Дайте определение основного термина – объекта вашего технического регламента.

Укажите перечень методов, используемых для целей идентификации объектов технического регламента.

Задание № 6. Решите ситуационные задачи

Цель: закрепления знаний и навыков работы с ТР.

ХОД ЗАНЯТИЯ: Решите следующие ситуационные задачи с применением соответствующих технических регламентов и ФЗ «О техническом регулировании».

#### Задача 1.

В испытательную лабораторию поступили образцы молока, сметаны и творога, направленные органом по сертификации для получения доказательной базы при выдаче сертификата соответствия заявителю – молочному заводу.

При проведении испытаний на безопасность были выявлены следующие результаты:

Dyr w was a wreevery	Содержание токсичных элементов, мг/кг						
Вид продукции	Свинец	Мышьяк	Ртуть	Кадмий			
Молоко	5	6	3	7			
Сметана	4	5	4	5			
Творог	0,5	0,6	1,5	0,9			
Нормы по ТР							

Дайте заключение о безопасности указанных видов продукции.

Каковы причины выявленного несоответствия?

Каковы должны быть действия: а) испытательной лаборатории; б) органа по сертификации, предоставившего образцы; в) молокозавода – производителя указанной продукции?

Ответ аргументируйте на основании  $\Phi$ 3 «О техническом регулировании» и ТР ТС 033/2013.

#### Задача 2.

К какой подгруппе молочных товаров можно отнести мороженное, на маркировке которого среди компонентов сырья указано сливочное и растительное масло?

Можно ли считать продукцию фальсифицированной, если на маркировке:

- а) указано «молочно-растительный продукт»;
- б) не указано «молочно-растительный продукт»;

Какая надпись на маркировке должна быть о виде данной продукции?

Какие решения должен принять специалист магазина при заключении договора на поставку такого товара?

Все ответы аргументируйте.

#### Задача 3.

В испытательную лабораторию из органов по сертификации поступили образцы рыбных консервов для детей раннего возраста. В результате испытаний было выявлено, что содержание в них белка составляло  $7 \Gamma / 100 \Gamma$ , а массовая доля железа  $-1,0 \ \text{мг} / 100 \Gamma$ .

Является ли данная продукция пригодной в пищу для детей раннего возраста?

Может ли она быть сертифицирована и какой документ о соответствии должен подтвердить соответствие реализуемой продукции?

Ответ аргументируйте.

#### Задача 4.

При покупке продуктов спортивного питания покупатель обратил внимание на то, что на упаковке нет дополнительных сведений о рекомендуемых дозировках, способах приготовления, условиях и длительности применения.

Каковы должны быть действия покупателя?

Каковы должны быть действия работников магазина, в котором приобретены продукты, когда к ним обратился с претензией покупатель?

Какие требования ТР нарушены?

#### Задача 5.

На оптовую базу поступили две партии косметической продукции: кремов для лица и шампуней для волос. При проверке на безопасность в испытательной лаборатории обнаружено, что в состав крема для лица присутствует эпинефрин, а в состав шампуня для волос входит

щавелевая кислота в концентрации 6%.

Соответствует ли поступившая продукция требованиям ТР?

Каковы должны быть действия:

- а) испытательной лаборатории;
- б) руководства оптовой базы?

Кому должны быть предъявлены претензии?

Какое решение должен принять специалист оптовой базы при приёмке товаров?

#### Задача 6.

В магазин «У дома» поступила партия пищевой рыбной продукции. Для данной продукции были установлены следующие показатели:

Вид продукции	Микробиологические показатели безопасности			
	Количество мезофильных аэробных и	Бактерии рода		
	факультативно-анаэробных	Enterococcus		
	микроорганизмов			
Крабовые палочки	$3 \times 10^{3}$	$2 \times 10^{4}$		
Блинчики с рыбой	$2 \times 10^{5}$	$2 \times 10^{3}$		

Безопасна ли данная продукция с такими микробиологическими показателями?

Если небезопасна, то какие максимальные микробиологические показатели безопасности допустимы?

Если продукция не соответствует требованиям технического регламента, какие действия должны предпринять продавец и изготовитель?

Задача 7.

На территорию РФ ввозится партия французских духов «J'adore (Christian Dior)», состоящая из 120 флаконов. Номинальный объем одного флакона 50 мл. Из партии отобрано для контроля 24 единицы, фактический объем каждой из них приведен в таблице:

	, i i j 1			, ,	1 ' '		
No	Объем, мл	№	Объем, мл	№	Объем, мл	No	Объем, мл
1	52	7	50	13	47	19	48
2	47	8	46	14	50	20	51
3	50	9	45	15	47	21	52
4	51	10	48	16	46	22	50
5	48	11	49	17	49	23	49
6	50	12	50	18	50	24	49

- а) Определите предел допускаемых отклонений Т для индивидуальной упаковки. Сколько бракованных флаконов духов обнаружено в выборке? Является ли допустимым такое количество бракованных упаковок?
- б) Определите среднее арифметическое содержимого нетто (m), среднеквадратическое отклонение S, уточненное среднее содержимого нетто  $m_0$  для партии. Является ли партия бракованной?

#### РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ МЕТРОЛОГИИ

#### Тема 2.1. Сущность и содержание метрологии

Практическое занятие 4. Решение ситуационных задач по переводу внесистемных национальных единиц измерения в единицы международной системы (СИ)

Задание № 1. Ознакомление с национальными единицами измерения и единицами СИ.

Цель: Ознакомиться с системами национальных единиц измерений и правилами перевода их в единицы измерений Международной системы единиц (СИ) и выполнить.

ХОД ЗАНЯТИЯ: Используя «ГОСТ 8.417-2002. Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы величин» перевести внесистемные единицы измерений в единицы Международной системы СИ.

Таблица 4.1 – Единицы Международной системы СИ

Физическая величина	Исходные данные	Единицы СИ	Наименование	Размерность
Длина	2200 мм			
Macca	10 тон			
Сила электрического	110 Ват			
тока				
Термодинамическая	37°C			
температура				
Количество вещества	0,002 грамм			
Сила света	136 люм			
Время	3 часа			

Задание № 2. Решите ситуационные задачи по переводу внесистемных единиц измерения национальных систем в единицы системы СИ.

Цель: закрепления навыков перевода национальных систем в единицы системы СИ.

ХОД ЗАНЯТИЯ: Решите следующие ситуационные задачи с применением правил перевода внесистемных единиц измерения национальных систем в единицы системы СИ.

#### Задача 1.

На продуктовую базу поступила партия майонеза, срок годности которого: от 0оС до +4оС - 180 суток, свыше +40С до +140С - не более 90 суток. Температура в помещении, предназначенном для хранения данного продукта +410F .

Соответствует ли данная температура установленным требованиям, и в какие сроки товар следует реализовать?

#### Задача 2.

Ресторану необходимо приобрести 120м льняного полотна для скатертей. Три Английские фирмы предлагают ткань. Первая по цене 50 рублей за ярд, вторая по 17 рублей за фут, третья - 1,7 рублей за дюйм.

С какой фирмой выгоднее заключать договор?

#### Задача 3.

Оптовая фирма заключила договор с американской фирмой на поставку партии продуктов питания. От американской фирмы поступило: Масло сливочное -2 cwt (центнера UK) Муки -5т (тонна UK) Сахарного песка -180 shcwt (короткий центнер UK)

Рассчитайте массу товаров в единицах СИ.

#### Задача 4.

Ресторану необходимо приобрести 120м льняного полотна для скатертей. Три Английские фирмы предлагают ткань. Первая по цене 50 рублей за ярд, вторая по 17 рублей за фут, третья - 1,7 рублей за дюйм.

С какой фирмой выгоднее заключать договор?

#### Задача 5.

Ресторан заключил договор с английской фирмой на поставку мяса, пива и пряностей. Фирма поставила ресторану: пива -66 ga1 (галлонов); пряностей -176,6 оz (унций); мяса т (тонна UK).

Рассчитайте массу товаров в единицах СИ.

#### Задача 6.

Российский гипермаркет заключил договор с калифорнийской фирмой на поставку партий: кураги, чернослива, фиников. Масса товара была указана в тоннах. Фирма поставила кураги -1.5 короткой тонны, чернослив -2.5 короткой тонны, фиников -1.65 короткой тонны.

Рассчитайте массу товаров в единицах СИ.

Какова разница в массе товаров, указанных в договоре и фактических поставках?

#### Задача 7.

Алмаз «Кох-и-Нор», названный «Горой света», в необработанном виде весил 186 карат. При огранке, которая была сделана по указанию английской королевы Виктории (XIX в.), масса камня уменьшилась до 108,93 карат.

Рассчитайте массу необработанного и ограненного алмаза в граммах, а также процент потери его массы при огранке.

#### Тема 2.2. Государственная система обеспечения единства измерения

Практическое занятие 5. Анализ структуры и содержания ФЗ «Об обеспечении единства измерений» и решение ситуационных задач на применение положений данного Закона.

**Задание № 1.** Изучение структуры и основных положений ФЗ «Об обеспечении единства измерений».

Цель: Приобретение умений работать с ФЗ «Об обеспечении единства измерений».

ХОД ЗАНЯТИЯ: Изучите и проанализируйте структуру и содержание отдельных статей ФЗ «Об обеспечении единства измерений». Результаты работы оформите в виде таблицы 5.1.

Таблица 5.1 – Структура Федерального закона «Об обеспечении единства измерений»

11	TT -
Название и номер разделов	Номер и название статеи

**Задание № 2.** Определение основных положений ФЗ «Об обеспечении единства измерений».

Цель: Приобретение умений работать с ФЗ «Об обеспечении единства измерений».

ХОД ЗАНЯТИЯ: Укажите в какой статье Конституции РФ регламентируются определенные положения в области метрологии. Выпишите положения этой статьи.

В ФЗ «Об обеспечении единства измерений» найдите статьи и приведите номера в области применении в РФ систем физических величин и их единицы измерения.

Укажите сферы государственного регулирования обеспечения единства измерений.

#### Задание № 3. Государственное регулирование обеспечения единства измерений.

Цель: знакомство с положениями о государственном надзоре и государственном контроле в ФЗ «Об обеспечении единства измерений» и ФЗ «О техническом регулировании».

ХОД ЗАНЯТИЯ: Выявите общность и различия государственного метрологического надзора (ГМН) и государственного контроля. При выявлении общности и различий установите сферы распространения, объекты, субъекты и другие аспекты, в том числе путем анализа положений в областях государственного метрологического надзора и государственного контроля в ФЗ «Об обеспечении единства измерений» и ФЗ «О техническом регулировании».

#### Задание № 4. Решение ситуационных задач

Цель: Приобретение навыков применения основных положений ФЗ «Об обеспечении единства измерений» в профессиональной деятельности.

ХОД ЗАНЯТИЯ:

#### Задача 1.

При проведении государственного метрологического надзора (ГМН) в кондитерском магазине госинспектор запретил реализацию ряда наименований шоколадных конфет в коробках.

Правомерны ли действия госинспектор?

Каковы основания могли быть для запрета?

Укажите, находятся ли действия госинспектора ГМН в пределах его компетенции?

Ответы аргументируйте с использованием нормативных документов.

#### Задача 2.

На торговом предприятии расфасовали гвозди строительные по 1 кг. При проверке госинспектором отобранных образцов пакетов с гвоздями среднее отклонение от номинальной массы составило 8%.

Допустимы ли эти отклонения?

Каковы должны быть действия госинспектор в соответствии с ФЗ «Об обеспечении единства измерений».

Задача 3. На таможенный пункт прибыла партия элитного китайского чая «Молочный улун». Объем партии составляет 50 упаковок, номинальная масса одной упаковки 250 гр. Масса нетто упаковок привелена в таблице:

- <u>-</u>	дена в таблин								
No	Масса, гр	№	Масса, гр	№	Масса, гр	№	Масса, гр	No	Масса, гр
1	250	11	249	21	246	31	245	41	226
2	262	12	248	22	246	32	250	42	248
3	258	13	273	23	246	33	249	43	253
4	262	14	248	24	252	34	227	44	248
5	250	15	248	25	245	35	251	45	248
6	250	16	248	26	245	36	248	46	247
7	244	17	251	27	253	37	247	47	249
8	248	18	227	28	252	38	242	48	273
9	247	19	250	29	250	39	252	49	252
10	226	20	247	30	273	40	250	50	247

- а) Определите объем выборки и отберите необходимое количество упаковок случайным образом.
- б) Определите предел допускаемых отклонений Т для индивидуальной упаковки. Сколько бракованных упаковок обнаружено в выборке? Является ли допустимым такое количество бракованных упаковок?
- в) Определите среднее арифметическое содержимого нетто (m), среднеквадратическое отклонение S, уточненное среднее содержимого нетто  $m_0$  для партии. Является ли партия бракованной?

#### Задача 4.

При проведении плановой проверки в магазине инспектор ГМН обнаружил неповеренные весы и гири, используемые при отпуске товара покупателям, и запретил их эксплуатацию.

Правомерны ли действия инспектора?

Можно ли их обжаловать в вышестоящей инстанции и на каком основании?

Каковы должны быть действия руководителя торгового предприятия?

#### Задача 5.

В государственную метрологическую службу поступила жалоба на фирму, производящую мясные консервы. В ней было сказано, что данные на упаковке неверны и в упаковке содержится не 300 г, а 284г.

Правомерна ли жалоба?

Может ли ГМС назначить проверку по этой жалобе?

Каковы возможные последствия для изготовителя, если в результате проверки будет выявлены нарушения?

Задача 6.

На торговом предприятии применяются различные средства измерений (весы, термометры, психрометры и пр.). Укажите метрологические характеристики конкретных средств измерений.

Каким видам метрологического контроля подлежат данные средства измерения?

Задача 7.

В ходе государственного метрологического надзора за количеством фасованных товаров были сняты с продажи дезодоранты и шампуни.

Какие основания могли быть для таких запретов?

Можно ли обжаловать действия проверяющего?

Ответ аргументируйте.

#### РАЗДЕЛ 3. ОЦЕНКА И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ

Тема 3.1. Основные понятия оценки и подтверждения соответствия Практическое занятие 6. Проверка правильности заполнения сертификатов и деклараций соответствия.

Задание № 1. Установление соответствия заполнения сертификатов

Цель: Приобретение навыков проверять правильность заполнения сертификатов и деклараций соответствия для соблюдения соответствующих требований.

ХОД ЗАНЯТИЯ: Изучите правила заполнения сертификатов и деклараций. Заполните таблицу 6.1.

Таблица 6.1 – Установление соответствия заполнения сертификатов и деклараций

Регламентируемые	Фактические реквизиты документов					
реквизиты	1 2 3 4					
документов						

#### Задание № 2. Установить соответствие объектов

Цель: Приобретение навыков различать знаки соответствия

ХОД ЗАНЯТИЯ: Установите соответствие объектв

Товарный знак	Предупреждающий знак	знак обращения на рынке	Знак соответствия стандартам	Знак опасности















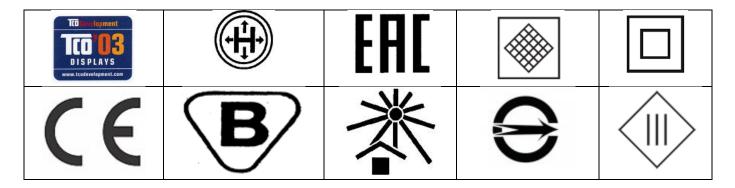






#### Установите соответствие знаков

Знак соответствия	Эксплуатационный	Знак обращения	Манипуляционный
стандартам	знак	на рынке	знак



#### Задание № 3. Решение ситуационных задач

Цель: Приобретение практических навыков проверять правильность заполнения сертификатов и деклараций соответствия для соблюдения соответствующих требований.

#### : RИТКНАЕ ДОХ

#### Задача 1.

Компания «Миллер» (Германия) занимается производством пива. Определите страну происхождения товара и вид сертификата происхождения, если компания закупает сырье в Чехии (солод, хмель). Заполните бланк соответствующего сертификата происхождения.

#### Задача 2.

Фирма «Русь-вино» (Россия) организовала выпуск виноградного вина с добавлением ароматизированных экстрактов и заключила контракт с фирмой «Кагор» (Молдова) на поставку виноматериала. Определите страну происхождения товара, если стоимость виноматериала 70 руб./л, а цена вина 200 руб./л. Какой должен быть сертификат происхождения?

#### *3adaya 3*

Компания «Maggia» (США) заключила договор на поставку приправ с фирмой «Х» (Индия) для дальнейшего упаковывания и реализации. Определите страну происхождения товара и вид сертификата происхождения.

#### Задача 4.

ОАО «Вторсырье» (Китай) организовало производство полимерной упаковки из вторичного сырья, которое поступает из России. Определите страну происхождения товара, вид сертификата происхождения и заполните бланк соответствующего сертификата.

# Тема 3.2 Правила проведения сертификации и декларирования Практическое занятие 7. Порядок проведения государственного контроля за соблюдением обязательных требований к продукции.

Задание № 1. Изучение формы сертификации.

Цель: усвоение основных понятий в области сертификации.

ХОД ЗАНЯТИЯ: Провести сравнительный анализ форм сертификации. Результаты представить в виде сравнительной таблицы 7.1.

Таблица 7.1 – Сравнительный анализ форм сертификации

Признаки сертификации	Обязательная сертификация	Добровольная сертификация
Цель проведения		
Основания для проведения		
Объект сертификации		
Сущность оценки		
соответствия		
Нормативная база		

Задание № 2. Рассмотрение порядка проведения государственного контроля, установленного в ФЗ № 248 «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации»

Цель: усвоение знаний о порядке проведения контрольных мероприятий.

ХОД ЗАНЯТИЯ: Составьте алгоритм действий госинспектор и директора супермаркета при следующих условиях:

Место проведения контрольных мероприятий – продовольственный супермаркет «24 часа».

Основание для проведения госконтроля – жалоба гражданина А.С. Иванова на реализацию просроченных молочных продуктов.

Укажите вид проверки и нормативные документы, устанавливающие порядок её проведения. Составьте Акт проведения контрольных мероприятий (госинспектор) и программу мероприятий по устранению и предупреждению выявленных мероприятий (директор магазина).

#### 2.2.Задания для промежуточной аттестации

#### Вопросы для подготовки к комплексному дифференцированному зачету

- 1. Метрология как деятельность.
- 2. Основы технических измерений.
- 3. Точность методов и результатов измерений.
- 4. Система воспроизведения единиц величин.
- 5. Система обеспечения единства измерений (цель, задачи, состав, органы и службы).
- 6. Характеристика видов государственного метрологического контроля.
- 7. Характеристика государственного метрологического надзора.
- 8. Метрологическое обеспечение сферы услуг.
- 9. Метрологическое обеспечение испытаний продукции для целей подтверждения соответствия.
  - 10. Техническое регулирование, закон о техническом регулировании.
  - 11. Цели и принципы технического регулирования.
  - 12. Цели принятия закона «О техническом регулировании».
  - 13. Цели принятия технических регламентов.
  - 14. Структура и содержание технических регламентов.
  - 15. Документы в области технического регулирования.

- 16. Цели и принципы стандартизации в Федеральном законе «О техническом регулировании».
  - 17. Сущность стандартизации.
  - 18. Функции стандартизации.
  - 19. Задачи стандартизации.
  - 20. Виды стандартов.
  - 21. Методы стандартизации.
  - 22. Национальная система стандартизации РФ и ее функции.
- 23. Международные организации по стандартизации (структура, цели и задачи деятельности).
- 24. Региональные (межгосударственные) организации по стандартизации (структура, цели и задачи деятельности).
  - 25. Международное сотрудничество в области стандартизации.
  - 26. История развития стандартизации.
  - 27. Документы в области стандартизации.
  - 28. Стандарты серии ИСО 9000 (цели и задачи).
  - 29. Показатели, определяющие качество продукции.
  - 30. Функциональное качество и техническое.
  - 31. Система стандартов ИСО 9000.
  - 32. Цели и принципы подтверждения соответствия.
  - 33. Формы подтверждения соответствия.
  - 34. Обязательная сертификация.
  - 35. Добровольная сертификация.
  - 36. Порядок сертификации продукции. Схемы сертификации.
  - 37. Сертификация услуг.
  - 38. Сертификация систем менеджмента качества.
  - 39. Декларирование соответствия.

#### 3. Критерии оценивания

#### Критерии оценивания результатов решения практических задач

Оценка	Правильность (ошибочность) выполнения задания	
«отлично»	- все задания выполнены без ошибок;	
	- все задания подробно расписаны;	
	- получены верные ответы;	
	- на основе полученных расчётных данных на отличном уровне выполнен	
	анализ и выводы: глубина, структурность, аргументированность и ясность.	
«хорошо»	- все задания выполнены без грубых ошибок;	
	- в большей степени задания подробно расписаны;	
	- получены верные ответы;	
	- на основе полученных расчётных данных на хорошем уровне выполнен	
	анализ и выводы: глубина, структурность, аргументированность и ясность.	
«удовлетворитель	- задания выполнены с ошибками;	
но»	- не все задания расписаны;	
	- получены в основном верные ответы;	
	- на основе полученных расчётных данных на удовлетворительном уровне	
	выполнен анализ и выводы: глубина, структурность, аргументированность	
	и ясность.	
«неудовлетворите	- задания выполнены с грубыми ошибками;	
льно»	- не все задания расписаны;	
	- получены в основном не верные ответы.	

#### Критерии оценивания составления таблиц

Оценка «отлично»:

- соответствие содержания теме;
- логическая структура таблицы;
- правильный отбор информации;
- работа соответствует по оформлению всем требованиям и сдана в срок.

#### Оценка «хорошо»:

- таблица соответствует содержанию темы, но есть неточности в изложении информации;
- логическая структура таблицы;
- работа соответствует по оформлению всем требованиям и сдана в срок.

#### Оценка «удовлетворительно»:

- таблица частично соответствует содержанию темы;
- таблица заполнена не полностью;
- работа соответствует по оформлению всем требованиям и сдана в срок.

#### Оценка «неудовлетворительно»:

- таблица не заполнена и не сдана в срок.

#### Критерии оценивания промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)

#### Оценка «Отлично»:

- 1. Глубокое и прочное усвоение программного материала.
- 2. Логически корректный и обоснованный ответ на вопросы.
- 3. Свободное владение концептуально-понятийным аппаратом в сфере стандартизации, метрологи и подтверждения соответствий.
  - 4. Точность и обоснованность выводов.
  - 5. Полные и логичные ответы на дополнительные вопросы.

#### Оценка «Хорошо»:

- 1. Хорошее знание программного материала.
- 2. В целом логически корректное, но не всегда аргументированное изложение ответа на вопросы.
  - 3. Наличие незначительных неточностей в употреблении терминов.
  - 4. Недостаточно свободное владение основными методами анализа.
  - 5. Точность и обоснованность выводов.
  - 6. Правильные ответы на дополнительные вопросы.

#### Оценка «Удовлетворительно»:

- 1. Поверхностное усвоение программного материала.
- 2. Недостаточно полное изложение теоретических вопросов.
- 3. Затруднение в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения в сфере стандартизации, метрологи и подтверждения соответствий.
  - 4. Наличие неточностей в употреблении терминов.
  - 5. Неумение четко сформулировать выводы.
  - 6. Отсутствие навыков научного стиля изложения.
  - 7. Неточные ответы на дополнительные вопросы.

#### Оценка «Неудовлетворительно»:

- 1. Незнание значительной части программного материала.
- 2. Неспособность объяснить основные категории и термины в сфере стандартизации, метрологи и подтверждения соответствий.
  - 3. Неумение выделить главное и сделать обобщения.

- 4. Неправильные ответы на дополнительные вопросы.5. Отсутствие навыков научного стиля изложения.