



**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦИФРОВОЙ КОЛЛЕДЖ «СИНЕРГИЯ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия

для специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям)

базовая подготовка

Якутск, 2023

СОГЛАСОВАНО
на заседании Педагогического совета
Протокол № 1 от « 28 » июня 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО СПО «Цифровой
колледж «Синергия»

С.Н.Семенов
« _____ » _____ 2023 г.

Рабочая программа дисциплины ОП.08. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности *38.02.04 Коммерция (по отраслям)*, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05.2014 г. № 539

Организация-разработчик: АНО СПО «Цифровой колледж «Синергия»

Составитель:
Сидорова А.Ю., зам.директора по УВР

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы дисциплины	4
2. Структура и содержание дисциплины	6
3. Условия реализации рабочей программы дисциплины	14
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, МЕТРОЛОГИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины ОП.08. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия является частью основной профессиональной образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности *38.02.04 Коммерция (по отраслям) базовой подготовки*, входящей в состав укрупненной группы специальностей 38.00.00 Экономика и управление.

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина ОП.08. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия является обязательной общепрофессиональной дисциплиной профессионального учебного цикла.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

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

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

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

знать:

З₁ - основы стандартизации, метрологии, оценки соответствия: контроля и подтверждения соответствия - сертификации соответствия и декларирования соответствия;

З₂ – основные понятия, цели, задачи, принципы, объекты, субъекты, средства, методы, нормативно-правовую базу стандартизации, метрологии, подтверждения соответствия и контроля;

З₃ - основные положения Национальной системы стандартизации.

С целью овладения **общими компетенциями (ОК):**

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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и *иностранном*¹ языках.

и профессиональными компетенциями (ПК):

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 3.4. 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.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 69 часов, в том числе

в форме практической подготовки – 20 часов

включает:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 46 часов, в том числе
практические занятия – 20 часов;

самостоятельная работа обучающегося – 23 часа

Обязательная часть рабочей программы составляет – 46 часов, вариативная часть – 00 часов.

¹ Выделенное курсивом не формируется в рамках данной дисциплины

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	69
<i>в том числе:</i>	
в форме практической подготовки	20
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	46
<i>в том числе:</i>	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	23
<i>в том числе:</i>	
работа с нормативной документацией	8
работа с учебником	12
подготовка к промежуточной аттестации	3

2.2. Формы промежуточной аттестации

4 семестр – дифференцированный зачет

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.08. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	В т.ч. практической подготовки	Формируемые компетенции
Введение	<i>Содержание учебного материала</i>		3		
	1	Ключевые понятия дисциплины: метрология, стандартизация, техническое регулирование, сертификация. Предмет, цели и задачи дисциплины. Структура дисциплины в виде блок-схемы. Общность и различия отдельных разделов дисциплины. Краткая история возникновения в стране метрологии, стандартизации и сертификации. Значение этих видов деятельности в народном хозяйстве.	2		ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3
	Самостоятельная работа обучающихся		1		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3
	Выучить определения: стандартизация, техническое регулирование, метрология				
Раздел 1. Основы стандартизации			21		
Тема 1.1. Методологические основы стандартизации и технического регулирования	<i>Содержание учебного материала</i>		3		
	1	Цели и задачи стандартизации и технического регулирования. Основные направления развития стандартизации. Общность и различия технического регулирования и стандартизации. Объекты технического регулирования и стандартизации: понятия, классификация. Субъекты стандартизации: организации, органы и службы. Определение. Уровни субъектов: международный, региональный (межгосударственный), национальный. Подуровни национальной стандартизации. Функции национального органа по стандартизации. Федеральный технический комитет по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт): их статус, состав, порядок создания и деятельности	2		ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.6
	Самостоятельная работа обучающихся:		1		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.4
	Составить схему классификации объекты стандартизации и технических регламентов				

Тема 1.2. Международное и региональное сотрудничество в области стандартизации	<i>Содержание учебного материала</i>		3		
	1	Цели и задачи международного и регионального сотрудничества в области стандартизации. Формы сотрудничества. Международные организации по стандартизации: ИСО, МЭК, ЕОК. Их правовой статус, цели, задачи, состав участников и структура. Правила разработки и принятия международных стандартов. Региональные организации по стандартизации: СЕН, СЕНЕЛЭК и др. Цели, задачи, состав участников, структура. Европейские региональные стандарты: назначение, порядок разработки и принятия. Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации: состав, назначение.	2		ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.4
	Самостоятельная работа обучающихся:		1		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.4
	Заполнить таблицу по целям, задачам, составу и структуре (сравнение) ИСО и МЭК, СЕН и СЕНЕЛЭК, Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации.				
Тема 1.3 Средства стандартизации и технического регулирования	<i>Содержание учебного материала</i>		9		
	1	Средства стандартизации и технического регулирования. Нормативные документы (НД) в области стандартизации: понятие, виды (технические регламенты, стандарты, классификаторы и др.), их определение. Правовая нормативная база НД. Основы технического регулирования в РФ. Технические регламенты: понятие, цели принятия, содержание и применение, порядок разработки, принятия, изменения, отмены. Особый порядок разработки и принятия технических регламентов. Стандарты: понятие, категории и виды. Классификационные признаки. Правила разработки и утверждения национальных стандартов и организаций. Требования к структуре и содержанию стандартов разных видов. Порядок применения стандартов: национальных (ГОСТ, ГОСТ Р) и организаций. Информация о НД по стандартизации. Информационное обеспечение стандартизации. Порядок официального опубликования стандартов и технических регламентов. Технические условия. Определение. Назначение. Порядок разработки, принятия, учета и применения.	2		ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.6 -ПК 3.8
	Практические занятия		4		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.6 -ПК 3.8
	2	Практическое занятие № 1. Анализ структуры стандартов разных видов на соответствие требованиям ГОСТ Р 1.5-2004.		4	
	3	Практическое занятие № 2. Изучение структуры и содержание технического регламента			
	Самостоятельная работа обучающихся:		3		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.4,
	Анализ: назначение, структура и порядок разработки, принятия, учета и применения технических условий. Сравнить структуру стандартов на продукцию и технических				

	условий			ПК 3.6 -ПК 3.8
Тема 1.4 Системы стандартизации	<i>Содержание учебного материала</i>		6	
	1	Системы стандартизации: понятие, назначение, классификация. Система стандартизации в Российской Федерации: понятие, объекты, структура, назначение. Перечень стандартов, входящих в Систему. Порядок разработки, утверждения, обновления и отмены национальных стандартов (ГОСТ Р 1.22004). Стандарты организации: общие положения, объекты (ГОСТ Р 1.4-2004). Правила построения и изложения национальных стандартов Российской Федерации, общие требования к их содержанию (ГОСТ Р 1.5-2004, ГОСТ Р 1.22004). Объекты стандартов ГОСТ Р 1.8-2004, ГОСТ Р 1.9-2004, ГОСТ Р 1.122004.	2	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.6 -ПК 3.8
	2	Межгосударственная система стандартизации: понятие, цели, задачи, основные принципы и организация работ по межгосударственной стандартизации, объекты. Основные виды межгосударственных стандартов, их назначение. Правила разработки, принятия, внесения изменений и отмены межгосударственных стандартов. Правила их применения. Правила принятия международных и региональных стандартов в качестве межгосударственных. Степени соответствия межгосударственных стандартов международным и региональным: идентичная, модификационная, неэквивалентная; необходимость и условия установления степени соответствия. Методы принятия международных, региональных и национальных стандартов в качестве межгосударственных: подтверждения, титульного листа, перепечатка; обоснование возможности применения этих методов. Межотраслевые системы стандартов: назначение, виды. Классификация межотраслевых систем на группы: стандарты, обеспечивающие качество, система стандартов по управлению и качеству, система стандартов социальной сферы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		2	
Составление перечня стандартов, входящих в Систему стандартизации Российской Федерации и их объекты Составление основных видов межгосударственных стандартов и возможность их применения в качестве межгосударственных				
Раздел 2. Основы метрологии			27	
Тема 2.1. Структурные элементы метрологии	<i>Содержание учебного материала</i>		3	
	1	Метрология: основные понятия. Структурные элементы метрологии. Цели и задачи. Разделы метрологии: теоретическая, практическая и законодательная	2	ОК 01, ОК 05, ОК 09,

		метрология. Принципы метрологии. Профессиональная значимость метрологии в различных отраслях народного хозяйства. Применение знаний основ метрологии в коммерческой деятельности. Метрологическое обеспечение профессиональной деятельности			ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.6 -ПК 3.8
	Самостоятельная работа обучающихся:		1		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.9
	Составление схемы структурных элементов метрологии				
Тема 2.2 Объекты и субъекты метрологии	<i>Содержание учебного материала</i>		9		
	1	Объекты метрологии: величины физические и нефизические. Общность объектов метрологии с объектами коммерческой деятельности. Характеристика величин: размер и размерность. Значения измеряемых величин: истинные, действительные, фактические. Единицы физических величин: понятие, основные и производные единицы измерений. Кратные и дольные единицы. Международная система единиц физических величин (СИ), ее применение в России. Измерения – основа метрологической деятельности. Определение. Виды измерений. Отличие измерений от обнаружений по назначению и применяемым средствам. Субъекты метрологии: Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии России (Росстандарт), Государственные научные метрологические центры и службы, ЦСМ, метрологические службы юридических лиц. Их права, обязанности и функции. Международные и региональные метрологические организации (МБМВ, МОЗ и др.). Цели, задачи, структура.	2		ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.9
	Практические занятия		4	4	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6
	2-3	Практическое занятие № 3. Перевод национальных внесистемных единиц измерения в единицы СИ			
	Самостоятельная работа обучающихся:		3		
- Подобрать примеры производных основных величин - Перечислить субъекты метрологии на разных уровнях				ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.9	
Тема 2.3 Средства и методы измерений	<i>Содержание учебного материала</i>		9		
	1	Средства измерений: определение, классификация, назначение. Средства поверки и калибровки: понятие, назначение. Эталонная база, порядок проведения поверки средств измерений. Способы подтверждения соответствия средств измерения: поверочные клейма и свидетельства. Область применения поверки. Правила проведения поверки средств измерения. Средства измерений по техническим устройствам, их краткая характеристика. Нормируемые метрологические характеристики средств измерений: определение, краткая характеристика. Точность методов и результатов измерений. Методы	2		ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6

		измерений: понятие. Классификация методов по видам измерений, их характеристика. Преимущества и недостатки разных методов. Выбор методов измерений.			
	Практические занятия		4		
	2-3	Практическое занятие № 4. Проведение измерений с помощью мер и весов, применяемых в организациях общественного питания. Установление наличия поверочных клейм		4	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.6 -ПК 3.8
	Самостоятельная работа обучающихся:		3		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6
	Заполнение таблиц: «Средства измерения», «Калибровка»				
Тема 2.4 Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ)	<i>Содержание учебного материала</i>		<i>6</i>		
	1	ГСИ: понятие, назначение, состав. Правовые основы обеспечения единства измерений. Федеральные законы и организационно-методические документы. ФЗ «Об обеспечении единства измерений» № 123 ФЗ от 26.06.2008, его структура, основные положения, внесенные изменения и дополнения. Государственная метрологическая служба (ГМС) и иные государственные службы обеспечения единства измерений: понятие, назначение, службы, входящие в ГМС, их характеристика. Государственный метрологический контроль и надзор: понятие, назначение. Виды, сферы распространения. Государственный метрологический надзор за количеством товаров. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках при производстве и продаже: основные понятия, требования к упаковочным единицам, товарным партиям и средствам их измерения. Права и обязанности государственных инспекторов по обеспечению единства измерений. Ответственность за нарушение действующего законодательства.	2		ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6
	Практические занятия:		2		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.6 -ПК 3.8
	2	Практическое занятие № 5. Изучение основных аспектов Федерального закон от 26 июня 2008 г. N 102-ФЗ "Об обеспечении единства измерений"		2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.6 -ПК 3.8
	Самостоятельная работа обучающихся:		2		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6
Выписать правила и обязанности государственных инспекторов по обеспечению единства измерений					
Раздел 3. Оценка и подтверждение соответствия продукции и услуг			15		

Тема 3.1. Оценка и подтверждение соответствия	<i>Содержание учебного материала</i>		3		
	1	Оценка и подтверждение соответствия: понятия, формы, назначение, значение сертификации в рыночных условиях. Структурные элементы сертификации и декларирования соответствия: цели и задачи, принципы, виды, объекты, субъекты, средства, методы, база. Общность и отличия сертификации и декларации о соответствии. Субъекты сертификации и декларирования: федеральный, центральные и территориальные органы по сертификации, испытательные лаборатории, заявители. Функции, права и обязанности. Заявители в Системах сертификации, их права и обязанности. Средства сертификации и декларирования. Категории и виды стандартов, технические регламенты, другие НД для целей сертификации и декларирования, предъявляемые к ним требования. Методы сертификации: методы испытаний и способы подтверждения соответствия. Сертификаты, декларации о соответствии, знаки соответствия и знаки обращения на рынке, их назначение и статус. Способы подтверждения соответствия в Таможенном союзе Правовые основы оценки и подтверждения соответствия. Федеральные законы России и организационно-методические документы, регламентирующие правила по оценке и подтверждению соответствия. Обязательная и добровольная сертификация: объекты, системы, статус. Условия ввоза на территорию России продукции, подлежащей обязательной сертификации. Декларирование соответствия: объекты, схемы, регистрация. Условия, необходимые для придания декларациям о соответствии равного с сертификатами статуса. Перечни продукции, подлежащей обязательной сертификации и декларированию.	2		ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6
	Самостоятельная работа обучающихся:		1		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6
	Анализ общности и различия: а) между сертификацией и декларацией соответствия; б) добровольной и обязательной сертификацией. Изучение правовой базы оценки и подтверждения соответствия.				
Тема 3.2. Правила проведения сертификации и декларирования продовольственного сырья и пищевых продуктов	<i>Содержание учебного материала</i>		12		
	1	Правила проведения сертификации и декларирования соответствия в Российской Федерации. Формы и порядок проведения сертификации, основные этапы. Основания для выдачи сертификатов и деклараций о соответствии, порядок регистрации деклараций. Правила заполнения бланков сертификатов. Особенности проведения сертификации продовольственного сырья и пищевых продуктов. Перечень групп однородной продукции. Деление по срокам хранения. Перечень общих и специфических показателей безопасности, подлежащих подтверждению при обязательной сертификации.	2		ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6

		Критерии идентификации и показатели безопасности, подлежащие подтверждению при обязательной сертификации. Государственный и инспекционный контроль за соблюдением правил обязательной сертификации. Порядок выдачи предписаний и штрафов за нарушение правил обязательной сертификации. Порядок приостановления, продления срока действия, аннулирования сертификатов.			
	Практические занятия:		6	6	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.6 -ПК 3.8
2-3	Практическое занятие № 6. Изучение порядка проведения сертификации услуг общественного питания.				
4	Практическое занятие № 7. Правилами заполнения бланков сертификата				
	Самостоятельная работа обучающихся:		4		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6
	Перечислить основания для выдачи сертификатов и деклараций о соответствии Подготовка к промежуточной аттестации				
	Дифференцированный зачет		2		
	Всего:		69	20	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы дисциплины проходит в кабинете стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия.

Оборудование кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- проектор, экран;
- рабочее место преподавателя – АРМ преподавателя;

3.2. Учебно-методическое обеспечение

По дисциплине ОП.08. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия разработана учебно-методическая документация:

- рабочая программа дисциплины;
- фонд оценочных средств;
- методические указания по выполнению заданий на практических занятиях;
- методические указания по выполнению самостоятельной работы.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Нормативные документы:

1. ГОСТ Р 1.0 - 2004 Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения
2. ГОСТ Р 1.9–2004 Знак соответствия национальным стандартам Российской Федерации. Изображение. Порядок применения
3. Федеральный закон от 26 июня 2008 г. N 102-ФЗ "Об обеспечении единства измерений".
4. Федеральный закон от 29 июня 2015 г. N 162-ФЗ "О стандартизации в Российской Федерации".

Литература:

1. Вавилин Я. А. Менеджмент безопасности продукции : учебное пособие для среднего профессионального образования / Я. А. Вавилин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 105 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14276-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519594> (дата обращения: 08.07.2023).
2. Лифиц И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 15-е изд., перераб. и доп. — Москва :

Издательство Юрайт, 2023. — 462 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15928-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510294> (дата обращения: 08.07.2023).

3. Третьяк Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов ; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16796-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531716> (дата обращения: 08.07.2023).

Интернет-ресурсы:

1. www.marketcenter.ru – Сайт Системы межрегиональных маркетинговых центров
2. <https://metro.ru/html/literatura.html> - электронные книги по метрологии

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля знаний, проверки выполнения заданий практических занятий и самостоятельной работы, а также по результатам дифференцированного зачета.

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Результаты обучения (знания, умения)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
уметь:		
У ₁ - работать со стандартами при приемке товаров по качеству и отпуске их при реализации;	- оценка выполнения заданий на практических занятиях; - оценка участия обучающегося на уроках; - оценка выполнения заданий самостоятельной работы	- дифференцированный зачет
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).		
знать:		
З ₁ - основы стандартизации, метрологии, оценки соответствия: контроля и подтверждения соответствия - сертификации соответствия и декларирования соответствия;	- оценка выполнения заданий на практических занятиях; - устный опрос; - тестирование; - оценка выполнения заданий самостоятельной работы	- дифференцированный зачет
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.		

Оценка *общих компетенций (ОК)*:

<i>Результат (общие компетенции)</i>	<i>Основные показатели</i>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно организует свою деятельность по выданным заданиям - умеет оценить свои возможности для выполнения поставленных целей, задач, заданий по дисциплине
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - осуществляет поиск информации в сети Интернет и различных электронных носителях - извлекает информацию с электронных носителей - использует средства ИТ для обработки и хранения информации - представляет информацию в различных формах с использованием разнообразного программного обеспечения - создает презентации в различных формах
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> - устанавливает позитивный стиль общения - выбирает стиль общения в соответствии с ситуацией - признает чужое мнение - при необходимости отстаивает собственное мнение - принимает критику - ведет деловую беседу в соответствии с этическими нормами - соблюдает официальный стиль при оформлении документов - выполняет письменные и устные рекомендации преподавателя - способен к эмпатии - организует коллективное обсуждение рабочей ситуации
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> - умеет передавать информацию другому человеку - способен правильно формулировать свои мысли в устной и письменной формах - способен оценить уровень своих знаний по дисциплине
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и <i>иностранном²</i> языках	<ul style="list-style-type: none"> - знает наименование и сферу применения необходимой профессиональной документации; - составляет отчеты, задания в соответствии с запросом и предъявляемыми требованиями - оформляет документы в соответствии с нормативными актами

Оценка *профессиональных компетенций (ПК)* происходит через освоенные знания и умения.

Критерии и методы оценки освоения дисциплины отражены в фонде оценочных средств.

² Выделенное курсивом не формируется в рамках данной дисциплины

