

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Иванкова Марина Николаевна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 17.10.2024 22:05:43  
Уникальный программный ключ:  
ff3e8d023f8bf971e40e799028d5f1dd50698d59

ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ КОЛЛЕДЖ БИЗНЕСА»

---

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

для подготовки специалистов среднего звена

**38.02.04 Коммерция (по отраслям)**

Челябинск, 2022

ОДОБРЕНА  
Предметно-цикловой комиссией  
профессионального цикла  
Протокол № 1 «30» августа 2022 г.



/Данилов И.А.

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора  
по учебно-методической работе  
«30» августа 2022 г.



Урбах И.А.

Рабочая программа дисциплины «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **38.02.04 «Коммерция»** (по отраслям) базовой подготовки, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 539 от 15 мая 2014 г. Зарегистрирован в Минюсте 25.06.2014 № 32855. Укрупненная группа специальности **38.00.00 Экономика и управление.**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	7
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	12

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ  
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП. 08 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, МЕТРОЛОГИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ  
СООТВЕТСТВИЯ**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«СТАНДАРТИЗАЦИЯ, МЕТРОЛОГИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ»**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности **38.02.04 «Коммерция» (по отраслям)**.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** общепрофессиональная дисциплина профессионального учебного цикла.

Реализация образовательного процесса по данной дисциплине обеспечивается педагогическими работниками колледжа, соответствующих квалификационным требованиям профессионального стандарта, а также лицами, привлекаемых на условиях трудового договора, в том числе из лица руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности и имеющих стаж не менее 3 лет.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету является важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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

- работать по стандартам при приеме товаров по качеству и отпуске их при реализации;
- осуществлять контроль за соблюдением обязательных требований нормативных документов, а также требований на добровольной основе ГОСТ, ГОСТ Р, ТУ;
- переводить внесистемные единицы измерений в единицы Международной системы (СИ).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основы стандартизации, метрологии, оценки соответствия: контроля и подтверждения соответствия – сертификации соответствия и декларирования соответствия;
- основные понятия, цели, задачи, принципы, объекты, субъекты, средства, методы, нормативно-правовую базу стандартизации, метрологии, подтверждения соответствия и контроля;

- основные положения Национальной системы стандартизации.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 141 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 94 часа;  
самостоятельной работы обучающегося 47 часа;  
практическая подготовка обучающегося 52 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 7.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 12.	Соблюдать действующее законодательство и обязательные требования нормативных документов, а также требования стандартов, технических условий.
ПК1.3.	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.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	141
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	94
в том числе:	
теоретическое обучение	68
практические занятия	26
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	47
Практическая подготовка обучающегося	52
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

### 3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

#### СТАНДАРТИЗАЦИЯ, МЕТРОЛОГИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Практическая подготовка	Объем часов
1	2		3	4
<b>Раздел 1 Основы метрологии</b>				
<b>Тема 1.1.</b> Структурные элементы метрологии.	1.	Предмет, цели и задачи учебной дисциплины. Ключевые понятия дисциплины.		2
	2.	Структура дисциплины в виде блок-схемы. Профессиональная значимость.		2
	3.	Основные понятия метрологии. Цели и задачи.		2
	4.	Структурные элементы метрологии. Разделы.		2
<b>Тема 1.2</b> Объекты и субъекты метрологии	5.	Величины физические и нефизические. Единицы физических величин. Кратные и дольные единицы.		2
	6.	Субъекты метрологии – метрологические службы (ГМС и иные государственные службы обеспечения единства измерений).		2
	7.	Международные и региональные метрологические организации.		2
	<b>Практические занятия № 1</b> Сравнительный анализ государственных служб обеспечения единства измерений			2
	<b>Практические занятия № 2</b> «Перевод неметрических единиц измерения в единицы Международной системы (СИ) согласно рекомендациям Международной организации стандартизации ИСО R 31»			2
<b>Самостоятельная работа № 1</b> Составление таблицы «Единицы физических величин»				8
<b>Тема 1.3</b> Средства и методы измерений	8.	Виды измерений по способу получения информации, по характеру изменения измеряемой величины, по количеству измерительной информации.	2	2
	9.	Методы измерений.		2
	10.	Средства измерений по метрологическому назначению, по техническим устройствам.	2	2
	<b>Практические занятия № 3</b> «Проведение измерений с помощью мер и весов, применяемых в предприятиях общественного питания»		2	2



<b>Самостоятельная работа № 2</b> Презентация на тему: «Эталон и классификация эталонов»			8	
<b>Тема 1.4</b> Основы теории измерений	11.	Основной постулат метрологии. Шкалы измерений.	2	2
	12.	Погрешности средств измерений: абсолютная, относительная. Погрешности измерений.	2	2
	<b>Практическое занятие № 4</b> Анализ факторов, влияющих на результат измерения.		2	2
<b>Тема 1.5</b> Государственная система обеспечения единства измерений	13.	Правовые основы обеспечения единства измерений.	2	2
	14.	Федеральные законы и организационно-методические документы.	2	2
	15.	Государственные метрологические службы обеспечения единства измерений.	2	2
	16.	Государственный метрологический контроль и надзор.	2	2
	<b>Практическое занятие № 5</b> Изучение документов для проведения Государственного метрологического контроля		2	2
<b>Самостоятельная работа:</b> Составление схемы «Метрологическое обеспечение производства»			8	
<b>Раздел 2 Основы стандартизации</b>				
<b>Тема 2.1</b> Методологические основы стандартизации	17.	Цели и задачи стандартизации.		
	18.	Объекты стандартизации.		2
	19.	Субъекты стандартизации.		2
<b>Тема 2.2</b> Международное и региональное сотрудничество в области стандартизации	20.	Международные организации по стандартизации. Их структура, цели, задачи, правовой статус		2
	21.	Региональные организации по стандартизации.		
	22.	Структура.цели, задачи.		2
<b>Тема 2.3</b> Принципы и методы стандартизации	23.	Принципы стандартизации: научные, организационные.		2
	24.	Методы стандартизации.		2
<b>Тема 2.4</b> Средства стандартизации	25.	Средства стандартизации – нормативно-технические документы.		2
	26.	Категории, виды стандартов.		2
	<b>Практическое занятие № 6</b> «Изучение требований нормативных документов (стандартов) к основным видам продукции (услуг) и процессов»		2	2

<b>Тема 2.5</b> Системы стандартизации	27.	Основные положения Государственной и межгосударственной систем стандартизации.	2	2
	28.	Межотраслевые системы стандартизации, их краткая характеристика.	2	2
<b>Тема 2.6</b> Правовая и экономическая база стандартизации	29.	Правовая база стандартизации.	2	2
	30.	Финансирование работ по стандартизации. Экономическая эффективность деятельности по стандартизации.	2	2
	<b>Практические занятия № 7</b> Расчет экономической эффективности деятельности по стандартизации		2	2
	<b>Практические занятия № 8</b> «Изучение правовой основы стандартизации. Решение ситуационных задач»		2	2
<b>Самостоятельная работа</b> Изучение закона «О защите прав потребителей». Конспект.				8
<b>Тема 2.7</b> Стандартизация и кодирование информации о товаре	31.	Схемы кодирования.	2	
	32.	Схемы штриховых кодов. Коды EAN некоторых стран для штрихового кодирования товаров.	2	2
	<b>Практические занятия № 9</b> «Определение товара по штриховому коду»		2	2
<b>Самостоятельная работа</b> Оформить презентацию на тему: «Маркировка продукции знакам соответствия разных стран»				8
<b>Раздел 3</b> Основы сертификации. Испытания и контроль качества				
<b>Тема 3.1</b> Оценка и подтверждения соответствия	33.	Законодательство об административных правонарушениях: задачи, принципы. Характеристика ФЗ РФ «О качестве и безопасности пищевых продуктов», «О санитарно – эпидемиологическом благополучии населения».	2	2
	<b>Практическое занятие № 10</b> Структурные элементы сертификации.			2
	34.	Субъекты – участники сертификации. Функции, права и обязанности. Средства сертификации.	2	2
	<b>Практическое занятие № 11</b> Правила проведения сертификации. Формы подтверждения соответствия.		2	2
	<b>Практическое занятие № 12</b> «Оформление технической документации в соответствии с действующей нормативной базой»,		2	2
	<b>Практическое занятие № 13</b> «Оформление бланка сертификата»		2	2
<b>Самостоятельная работа:</b> Заполнение таблицы «Определение органолептических показателей качества продукции»				7



## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Южно-Уральский колледж бизнеса для реализации учебной дисциплины располагает материально-технической базой, необходимой для проведения всех видов занятий, предусмотренных ППССЗ.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- доска;
- компьютер;

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

#### Электронная библиотека

##### 1) IPRBOOKS

1. Коротков В.С. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / В.С. Коротков, А.И. Афонасов. — Электрон.текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 186 с.

2. Бунин Г.П. Качество планирования, надзора и контроля в стандартизации. Прошедшее и перспективы [Электронный ресурс] : аналитический обзор / Г.П. Бунин, М.Б. Плущевский. — Электрон.текстовые данные. — М. : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2017. — 102 с.

Дополнительные источники:

##### 1) Юрайт

1. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для СПО / И. М. Лифиц. — 12-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 314 с.

2. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ : учеб. пособие для СПО / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 178 с.

3. Райкова, Е. Ю. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия : учебник для СПО / Е. Ю. Райкова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 349 с. —

4. Калачев, С. Л. Теоретические основы товароведения и экспертизы : учебник для СПО / С. Л. Калачев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 479 с.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>УМЕТЬ:</b>	
-применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	зачет по практической работе
-оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	зачет по практической работе
- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;	зачет по практической работе
-приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	зачет по практической работе
<b>ЗНАТЬ:</b>	
-основные понятия метрологии;	индивидуальный устный зачет
- задачи стандартизации, ее экономическая эффективность;	устный зачет
-формы подтверждения соответствия;	устный зачет
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;	устный зачет
-терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	устный зачет Экзамен