

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.08 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, МЕТРОЛОГИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ**  
**СООТВЕТСТВИЯ**

**2021г.**

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям), укрупненной группы специальностей 38.00.00 Экономика и управление.

Организация-разработчик: ЧПОУ «Магнитогорский колледж современного образования»

Кравченко Анна Владимировна, преподаватель ЧПОУ «Магнитогорский колледж современного образования»

Техническая экспертиза рабочей программы учебного предмета **ОП.08 Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия** пройдена.

Эксперт: Докукина Е.П., методист ЧПОУ «Магнитогорский колледж современного образования»

Рассмотрена на заседании методического совета ЧПОУ «Магнитогорский колледж современного образования»

протокол № 5 от « 24 » июня 2021

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.08. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 38.02.04 Коммерция (по отраслям), укрупненной группы специальностей 38.00.00 Экономика и управление.

Программа учебной дисциплины может быть использована в программах дополнительного профессионального образования.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** программы: общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла

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

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

- работать со стандартами при приемке 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 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. Учебная дисциплина «Бухгалтерский учет» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 38.02.04 **Коммерция (по отраслям)**. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих компетенций:

**ОК1.** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

**ОК2.** Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

**ОК3.** Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

**ОК4.** Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

**ОК7.** Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

**ОК12.**

**ПК1.3.** Принимать товары по количеству и качеству.

**ПК1.6.** Участвовать в работе по подготовке организации к добровольной

сертификации услуг.

**ПК3.1.** Участвовать в формировании ассортимента в соответствии с ассортиментной политикой организации, определять номенклатуру показателей качества товаров

**ПК3.3.** Использовать данные бухгалтерского учета для контроля результатов и планирования коммерческой деятельности, проводить учет товаров (сырья, материалов, продукции, тары, других материальных ценностей) и участвовать в их инвентаризации.

**ПК3.4.** Классифицировать товары, идентифицировать их ассортиментную принадлежность, оценивать качество, диагностировать дефекты, определять градации качества.

**ПК3.6.** Обеспечивать соблюдение санитарно-эпидемиологических требований к товарам и упаковке, оценивать качество процессов в соответствии с установленными требованиями.

**ПК3.7.** Производить измерения товаров и других объектов, переводить внесистемные единицы измерений в системные.

**ПК3.8.** Работать с документами по подтверждению соответствия, принимать участие в мероприятиях по контролю.

**Личностные результаты освоения предмета ОП.07 Бухгалтерский учет в соответствии с требованиями ФГОС СОО:**

**ЛР 1)** готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;

**ЛР 2)** сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

**ЛР 3)** потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;

**ЛР 4)** приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;

**ЛР 5)** формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;

**ЛР 6)** готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;

**ЛР 7)** способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;

**ЛР 8)** способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;

**ЛР 9)** формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

**ЛР 10)** принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

**ЛР 11)** умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

**ЛР 12)** патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;

**ЛР 13)** готовность к служению Отечеству, его защите.

В рамках программы учебной дисциплины осуществляется формирование личностных результатов реализации программы воспитания по специальности **38.02.04 Коммерция (по отраслям)**:

**ЛРв1)** Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

**ЛРв3)** Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих;

**ЛРв9)** Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях;

**ЛРв10)** Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;

**ЛРв14)** Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

**ЛРв15)** Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 74 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часов;

самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>74(42)</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>50(42)</b>
в том числе:	
лабораторные работы	–
практические занятия	20(20)
Практическая подготовка	42
контрольные работы	
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	–
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>24</b>
внеаудиторная самостоятельная работа	22
домашняя контрольная работа	2
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, МЕТРОЛОГИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основы стандартизации</b>		<b>24 (14)</b>	
<b>Тема 1.1. Сущность и содержание стандартизации</b>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 <b>Содержание дисциплины, ее задачи и предмет изучения. Роль знаний в образовательной программе.</b> Новейшие достижения и перспективы развития стандартизации и метрологии в Российской Федерации. Основные определения в области стандартизации. Классификация и характеристика нормативных документов по стандартизации в Российской Федерации. Правовые основы стандартизации, в том числе практическая подготовка.</p> <p>Лабораторные работы</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Изучение Федерального закона «О техническом регулировании»</p> <p>2. Изучение закона «О защите прав потребителей», в том числе практическая подготовка.</p> <p>Контрольные работы</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Составление опорного конспекта по теме: «Эффективность работ по стандартизации»</p> <p>2. Составление опорного конспекта по теме: «Методы стандартизации как процесса управления»</p>	<p>5 (5)</p> <p>–</p> <p>4 (2)</p> <p>–</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ЛР1, ЛР3, ЛР9, ЛР10, ЛР14, ЛР15 ОК 1, ОК4, ОК 3, ОК 9, ОК 11</p> <p>ЛР1, ЛР3, ЛР9, ЛР10, ЛР14, ЛР15 ОК 1, ОК4, ОК 3, ОК 9, ОК 11</p>
<b>Тема 1.2. Государственная система стандартизации в Российской Федерации. Международная стандартизация.</b>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 <b>Национальная система стандартизации.</b> Основные требования и правила кодекса по стандартам. Комплекс стандартов, включенных в Государственную систему стандартизации. Цели и задачи международной стандартизации, в том числе практическая подготовка.</p> <p>Лабораторные работы</p> <p>Практические занятия</p> <p>Оформление штрихового кодирования на товаре, в том числе практическая подготовка.</p>	<p>5 (5)</p> <p>–</p> <p>4 (2)</p>	<p>ЛР1, ЛР3, ЛР9, ЛР10, ЛР14, ЛР15 ОК 1, ОК4, ОК 3, ОК 9, ОК 11</p> <p>ЛР1, ЛР3, ЛР9, ЛР10, ЛР14, ЛР15 ОК 1,</p>



			ОК4, ОК 3, ОК 9, ОК 11
	Контрольные работы	–	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	1. Подготовка презентации «Из истории этикетки»	2	
<b>Раздел 2. Основы метрологии</b>		<b>33 (14)</b>	
<b>Тема 2.1. Сущность и содержание метрологии</b>	Содержание учебного материала		
	1 Основные понятия, цели и задачи метрологии. Объекты и субъекты метрологии, в том числе практическая подготовка.	5 (4)	ЛР1, ЛР3, ЛР9, ЛР10, ЛР14, ЛР15 ОК 1, ОК4, ОК 3, ОК 9, ОК 11
	Лабораторные работы	–	ЛР1, ЛР3, ЛР9, ЛР10, ЛР14, ЛР15 ОК 1, ОК4, ОК 3, ОК 9, ОК 11
	Практические занятия		
	1. Перевод национальных не метрических единиц измерения в единицы системы СИ, в том числе практическая подготовка.	2 (2)	
	Контрольные работы	–	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Составление автореферата по теме: «Государственная система обеспечения единства измерений»	2	
<b>Тема 2.2. Средства и методы измерений</b>	Содержание учебного материала	2	
	1 Понятие видов и методов измерений; средства проверки и калибровки средств измерений; шкалы измерений; погрешности измерений, в том числе практическая подготовка.	5 (4)	ЛР1, ЛР3, ЛР9, ЛР10, ЛР14, ЛР15 ОК 1, ОК4, ОК 3, ОК 9, ОК 11
	Лабораторные работы	–	ЛР1, ЛР3, ЛР9, ЛР10, ЛР14, ЛР15 ОК 1, ОК4, ОК 3, ОК 9, ОК 11
	Практические занятия		
	1. Определение шкалы и погрешности измерений, в том числе практическая подготовка.	2 (2)	
	Контрольные работы	–	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	1. Подготовка доклада по вопросу «Палата мер и весов»	2	
	2. Изучение требований Международной организации мер и весов	2	
<b>Тема 2.3.</b>	Содержание учебного материала	5 (2)	

<b>Правовые основы метрологии</b>	1	<b>Государственная метрологическая служба.</b> Закон об обеспечении единства измерений. Ответственность за нарушение законодательства по метрологии, в том числе практическая подготовка.		ЛР1, ЛР3, ЛР9, ЛР10, ЛР14, ЛР15 ОК 1, ОК4, ОК 3, ОК 9, ОК 11
		Лабораторные работы	–	
		Практические занятия		
		1. Решение задач по правовым основам метрологии	2	
		Контрольные работы	–	
		Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка презентационных материалов на тему: «Государственный метрологический надзор»	4	
<b>Раздел 3. Подтверждение соответствия качества, сертификации продукции</b>			<b>17 (14)</b>	
<b>Тема 3.1. Качество продукции, испытание и контроль. Системы качества Международная сертификация</b>		Содержание учебного материала		
	1	<b>Показатели качества продукции.</b> Классификация и номенклатура качества. Правила проведения государственного надзора, выборочная проверка, акт проверки. Система показателей качества. Управление качеством, в том числе практическая подготовка.	7 (7)	ЛР1, ЛР3, ЛР9, ЛР10, ЛР14, ЛР15 ОК 1, ОК4, ОК 3, ОК 9, ОК 11
	2	<b>Сущность сертификации. Схемы. Основные понятия в области сертификации.</b> Правовые основы сертификации. Сертификаты и знаки соответствия. Деятельность ИСО и МЭК в области сертификации		
	3	<b>Органы по сертификации продукции (услуг), их функции.</b> Декларация о соответствии продукции		
		Лабораторные работы	–	ЛР1, ЛР3, ЛР9, ЛР10, ЛР14, ЛР15 ОК 1, ОК4, ОК 3, ОК 9, ОК 11
		Практические занятия		
		1. Работа со стандартами на продукцию, в том числе практическая подготовка.	2 (2)	
		2. Решение ситуационных задач		
		Контрольные работы	–	ЛР1, ЛР3, ЛР9, ЛР10, ЛР14, ЛР15 ОК 1, ОК4, ОК 3, ОК 9, ОК 11
		Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка презентации на тему: «Экознаки», в том числе практическая подготовка.	4 (4)	
	2. Реферативная работа на тему: «Экологические показатели качества», в том числе практическая подготовка.	2 (1)	ЛР1, ЛР3, ЛР9, ЛР10, ЛР14, ЛР15 ОК 1,	

			ОК4, ОК 3, ОК 9, ОК 11
	3.Подготовка реферата на тему «Сертификация услуг»	2	
	Примерная тематика курсовой работы (проекта) <i>(если предусмотрены)</i>	–	
	Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрены)</i>	–	
	<b>Всего:</b>	<b>74</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места, оборудованные персональными компьютерами по числу обучающихся;
- стандарты на готовую продукцию;
- стенды «Международная система СИ», «Сертификат соответствия»
- учебно-методическое обеспечение (учебное пособие, рабочая тетрадь, методические указания для студентов, раздаточные материалы);
- классная доска.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- средства мультимедиа (проектор, экран).

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

**Нормативно-правовая документация:**

Федеральный закон Российской Федерации «О техническом регулировании»

Закон Российской Федерации «Об обеспечении единства измерений»

Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей»

**Основные источники:**

1. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 313 с. — (Серия : Профессиональное образование)
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник для СПО / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общ. ред. Я. Д. Вишнякова. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 430 с. — (Серия : Профессиональное образование).
3. Метрология. Стандартизация. Сертификация. А.В. Архипова и др. М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2019.
4. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование. В.Ю. Шишмарев М.: Образовательно-издательский центр «Академия»: ОАО «Московский учебники», 2017.

**Дополнительные источники:**

1. Бондин В. И. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / В.И. Бондин, Ю.Г. Семехин. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Ростов н/Д: Академцентр, 2018. - 349 с
2. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие для СПО / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общ. ред. Я. Д. Вишнякова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 249 с. — (Серия : Профессиональное образование)
3. Маслова В. М. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / В.М. Маслова, И.В. Кохова, В.Г. Ляшко; Под ред. В.М. Масловой - 3 изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2018
4. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / С. В. Абрамова [и др.] ; под общ. ред. В. П. Соломина. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 399 с. — (Серия : Профессиональное образование).

5. Арисов А.И. метрология, стандартизация, сертификация. Инфра-М, 2018.
6. Основы стандартизации, метрологии и управление качеством товаров И.М. Лифиц. – М.: Изд. Райт, 2017.

**Интернет источники:**

1. <http://fcior.edu.ru/> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
2. <http://www.alleng.ru/edu/saf1.htm>-ОБЖ - билеты, ответы, уроки.
3. <http://www.alleng.ru/edu/saf3.htm>-Книги, пособия по ОБЖ
4. [http://severskijkadet.ru/voennoe\\_delo/обж/уроки-обж-ссылки.html](http://severskijkadet.ru/voennoe_delo/обж/уроки-обж-ссылки.html)1-уроки ОБЖ
5. <http://zdd.1september.ru/> - газета "Здоровье детей"
6. <http://spo.1september.ru/> - газета "Спорт в школе"
7. <http://www.infosport.ru/press/szr/1999N5/index.htm> - Спортивная жизнь России.
8. <http://kzg.narod.ru/> - Журнал «Культура здоровой жизни»
9. <http://www.obzh.info> информационный веб-сайт (обучение и воспитание основам безопасности жизнедеятельности).
10. <http://www.1september.ru> веб-сайт «Объединение педагогических изданий «Первое сентября» (статьи по основам безопасности жизнедеятельности в свободном доступе, имеется также архив статей).
11. <http://www.school-obz.org/> - информационно-методическое издание по основам безопасности жизнедеятельности
12. ГОСТ 2.114-95 Технические условия (общие правила построения, изложения, оформление, согласование и утверждения технических условий на продукцию). Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/document/gost-16263-70>
13. ГОСТ Р ИСО 9000-2001 Система менеджмента качества. ). Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/document/gost-16263-70>
14. Измерение геометрических величин <http://metrologie.ru/measure-vybor2.htm>
15. «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля. ). Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/document/gost-16263-70>
16. «О качестве и безопасности пищевых продуктов» - ФЗ-29 от 02.01.2000 ). Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/document/gost-16263-70>
17. ГОСТ 16263-70 «Метрология. Термины и определения» ). Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/document/gost-16263-70>
18. РМГ 29-99 ГСИ. Метрология. Основные термины и определения ( с Изменениями N 1, 2). ). Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/document/gost-16263-70>
19. О защите прав потребителей (в редакции Федерального закона от 9 января 1996 года N 2-ФЗ) (с изменениями на 2 июля 2013 года). О ведении в действие Закона Российской Федерации «О защите прав потребителей» Постановление Верховного Совета РФ от 07 февраля 1992 года №2300-1 Закон РФ от 07 февраля 1992 года №23001/1-1. ). Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/document/gost-16263-70>

