

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области «Алексеевское профессиональное училище»

УТВЕРЖДАЮ  
Директора ГБПОУ  
«Алексеевское  
профессиональное училище»  
\_\_\_\_\_ Глотова Л.М.  
«06» мая 2020г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.08 Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия  
общепрофессионального учебного цикла  
программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:  
38.02.04 Коммерция (по отраслям)

Авангард, 2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 38.02.04 Коммерция (по отраслям).

Организация-разработчик: ГБПОУ «Алексеевское профессиональное училище»

Разработчик: Ионова А.А., преподаватель

Одобрено

методической комиссией

Председатель \_\_\_\_\_ Чаплыгина Е.А.

«06» мая 2020год

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1.Паспорт программы учебной дисциплины</b>	<b>4</b>
<b>2.Структура и содержание учебной дисциплины</b>	<b>6</b>
<b>3.Условия реализации учебной дисциплины</b>	<b>13</b>
<b>4.Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины</b>	<b>15</b>
<b>5.Приложения 1.</b>	<b>17</b>

# **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 специальностям СПО по программам подготовки специалистов среднего звена 38.02.04 Коммерция (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы укрупненной группы профессий/специальностей 38.00.00 Экономика и управление.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.08 Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

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

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями

<b>КОД</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
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.
ПК 1.2.	На своем участке работы управлять товарными запасами и потоками, организовывать работу на складе, размещать товарные запасы на хранение.
ПК 1.9	Применять логистические системы, а также приемы и методы закупочной и коммерческой логистики, обеспечивающие рациональное перемещение материальных потоков.

В результате освоения 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).

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. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**  
максимальной учебной нагрузки обучающегося **54** часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **36** часов;  
самостоятельной работы обучающегося **18** часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	14
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>18</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	



**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины  
Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия**

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>Объем часов</b>	<b>Уровень освоения</b>
<b>1</b>	<b>2</b>		<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1	Содержание дисциплины, ее задачи и предмет изучения. Роль знаний в образовательной программе. Новейшие достижения и перспективы развития стандартизации и метрологии в Российской Федерации	2	2
<b>Раздел 1. Основы стандартизации</b>				
<b>Тема 1.1. Сущность и содержание стандартизации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1	Основные определения в области стандартизации. Классификация и характеристика нормативных документов по стандартизации в Российской Федерации	2	2
	2	Правовые основы стандартизации	2	3
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Изучение Федерального закона «О техническом регулировании»	3	3
	2	Изучение Закона «О защите прав потребителей»	3	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Конспекты по вопросам: - «Эффективность работ по стандартизации» - «Методы стандартизации как процесс управления»		4	
<b>Содержание учебного материала</b>				

<b>Тема 1.2. Государственная система стандартизации в Российской Федерации. Международная стандартизация</b>	1	Основные требования и правила кодекса по стандартам. Комплекс стандартов, включенных в Государственную систему стандартизации. Национальная система стандартизации. Цели и задачи международной стандартизации	3	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка доклада по вопросу «Штриховое кодирование на товаре» Подготовка презентации «История этикетки»		2	
<b>Раздел 2. Основы метрологии</b>				
<b>Тема 2.1. Сущность и содержание метрологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1	Основные понятия, цели и задачи метрологии. Объекты и субъекты метрологии	2	3
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Перевод национальных не метрических единиц измерения в единицы системы СИ	2	3
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Сообщение по вопросу «Государственная система обеспечения единства измерений»		2		
<b>Тема 2.2. Средства и методы измерений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1	Понятие видов и методов измерений; средства поверки и калибровки средств измерений; шкалы измерений; погрешности измерений	2	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		2	

	Подготовка доклада по вопросу «Палата мер и весов в России»		
	Подготовка доклада по вопросу «Международная организация мер и весов»		
<b>Тема 2.3. Правовые основы метрологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1   Закон «Об обеспечении единства измерений». Ответственность за нарушение законодательства по метрологии. Государственная метрологическая служба	3	3
	<b>Практические занятия</b>		
	Правовые основы метрологии	2	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Реферат на тему «Государственный метрологический надзор»	2	
<b>Раздел 3. Подтверждение соответствия качества, сертификация продукции</b>			
<b>Тема 3.1. Качество продукции, испытание и контроль. Системы качества</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1   Показатели качества продукции. Классификация и номенклатура показателей качества. Правила проведения государственного надзора, выборочная проверка, акт проверки. Система показателей качества. Управление качеством	3	3
	<b>Практические занятия</b>		
	1   Работа со стандартами на продукцию	2	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка реферата на тему «Экологические показатели качества» Подготовка презентации «Экознаки»	2	
<b>Тема 3.2. Сущность сертификации. Схемы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1   Основные понятия в области сертификации. Правовые основы сертификации. Сертификаты и знаки соответствия. Деятельность ИСО и МЭК в области сертификации	2	3

<b>сертификации. Международная сертификация</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>		
	Подготовка реферата на тему «Сертификация услуг» Подготовка доклада по вопросу «Признание зарубежных сертификатов»				
<b>Тема 3.3. Порядок и правила сертификации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	1	Органы по сертификации продукции (услуг), их функции. Декларация о соответствии продукции	<b>2</b>	<b>3</b>	
	<b>Практические занятия</b>				
	1	Организационно-методические принципы сертификации	<b>2</b>	<b>3</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>				
Решение ситуационных задач Подготовка к итоговому зачету			<b>2</b>		
<b>Дифференцированный зачет</b>			<b>2</b>		
			<b>Всего:</b>	<b>54</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. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение**

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

Реализация программы дисциплины проводится в учебном кабинете стандартизации, метрологии и управления качеством

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся
- рабочее место преподавателя
- стандарты на готовую продукцию
- стенды «Международная система СИ», «Сертификат соответствия»
- комплект учебно-методической документации
- наглядные пособия: раздаточный дидактический материал

Технические средства обучения:

- калькуляторы
- мультимедийный проектор

#### **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»

ГОСТ Р 1.0-92 ГСС. Основные положения

Основная литература:

1. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование. В.Ю. Шишмарев М.: Образовательно-издательский центр «Академия»: ОАО «Московские учебники», 2018.
2. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум З.А. Хрусталева М.: КНОРУС, 2018.

3. Метрология. Стандартизация. Сертификация. А.В. Архипов и др. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2019.
4. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование. Вопросы и ответы. В.Ю. Шишмарев М.: Образовательно-издательский центр «Академия»: ОАО «Московские учебники», 2019.

Дополнительная литература:

1. Колчков В.И. Метрология. Стандартизация. Сертификация. - М.: Владос, 2018.
2. Аристов А.И. Метрология, стандартизация, сертификация. Инфра-М, 3. 2019.
4. Основы стандартизации, метрологии и управление качеством товаров И.М.Лифиц. - М.: Изд. Райт, 2018.

Интернет-ресурсы:

1. ГОСТ 2.114-95 Технические условия (общие правила построения, изложения, оформления, согласования и утверждения технических условий на продукцию). Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/document/gost-16263-70>
2. ГОСТ Р ИСО 9000-2001 Система менеджмента качества. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/document/gost-16263-70>
3. О защите прав потребителей (в редакции Федерального закона от 9 января 1996 года N 2-ФЗ) (с изменениями на 2 июля 2013 года). О введении 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 №2300/1-1. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/document/gost-16263-70>
4. 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>
5. Стандарты по издательскому делу. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/document/gost-16263-70>
6. Измерение геометрических величин <http://metrologie.ru/measure-vybor2.htm>

7. Методологические основы стандартизации ИМТ-2000

<http://kunegin.com/ref6/cdma/11.htm>

8. "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>

9. "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>

10. ГОСТ 16263-70 «Метрология. Термины и определения».

Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации  
<http://docs.cntd.ru/document/gost-16263-70>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, самостоятельного изучения отдельных тем, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>знать:</b></p> <p>основные понятия метрологии; задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; формы подтверждения соответствия; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p>	<p><b>Текущий контроль</b> в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка внеаудиторной самостоятельной работы;</li> <li>- оценка устных поурочных опросов;</li> <li>- оценка тестирования;</li> <li>- оценка практических работ.</li> </ul> <p><b>Итоговый контроль</b> в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дифференцированный зачёт.</li> </ul>
<p><b>уметь:</b></p> <p>применять требования нормативных документов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов; оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</p>	<p><b>Текущий контроль</b> в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка внеаудиторной самостоятельной работы;</li> <li>- оценка устных поурочных опросов;</li> <li>- оценка тестирования</li> <li>- оценка практических работ.</li> </ul> <p><b>Итоговый контроль</b> в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>дифференцированный зачёт.</li> </ul>

<p>использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;</p> <p>приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</p>	
---	--

**Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением	
<b>БЫЛО</b>	<b>СТАЛО</b>
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	