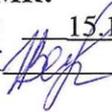


Приложение 6.14 к ОПОП 43.01.09 Повар, кондитер

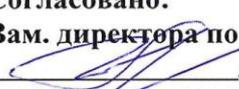


Министерство образования и молодежной политики Свердловской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области  
«ПОЛИПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ им. О.В.ТЕРЁШКИНА»

Рассмотрено на МК:  
Протокол №2 от 15.11.2022  
Председатель МК  /Жердева И.В./

Утверждаю:  
Директор ГАПОУ СО  
"ГТТ им. О.В.Терёшкина"  
Ж.А.Бушель  
Приказ №142/ОД от «23» 11 2022 г.



Согласовано:  
Зам. директора по УМР:  
 /И.Ю. Белова/  
"18" ноября 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ВЧ.05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ**

по программе подготовки  
квалифицированных рабочих, служащих

**43.01.09 ПОВАР, КОНДИТЕР**  
очное отделение

г. Лесной  
2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Метрология и стандартизация» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы по профессии 43.01.09 Повар, кондитер и разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 43.01.09. Повар, кондитер, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1569 от 09.12.2016г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ГАПОУ СО «Полипрофильный техникум им. О. В. Терёшкина».

РАЗРАБОТЧИК: Жердева Ирина Владимировна, преподаватель высшей квалификационной категории.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**стр.**

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

# **1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины**

## **ВЧ. 05 «Метрология и стандартизация»**

### **1.1. Область применения программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины «Метрология и стандартизация» является вариативной частью базовой основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 43.01.09 Повар, кондитер. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при повышении квалификации и переподготовке с целью обновления знаний, умений и повышения квалификации по профессии повар, кондитер.

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

Учебная дисциплина «Метрология и стандартизация» по профессии 43.01.09 Повар, кондитер является общепрофессиональной дисциплиной и принадлежит к профессиональному циклу. Программа учебной дисциплины введена (за счет вариативной части) в количестве 42 часов, цель которых получение дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции(услуг) и процессов;
- оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- приводить не системные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- 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.

-

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

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 42 часов, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 12 часа;

Практические занятия 28 часов;

Промежуточная аттестация( дифференцированный зачёт) -2 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<u>Вид учебной работы</u>	<u>Объем часов</u>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	42
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	12
в том числе:	
практические занятия	28
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	-
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	2

## 2.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Общие и профессиональные компетенции	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте.</li><li>- Анализировать задачу/или проблему и выделять её составные части и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.</li><li>- Составить план действия.</li><li>- Определять необходимые ресурсы</li><li>- Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.</li><li>Реализовать составлен план .Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или спомощью наставника).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Актуальный профессиональный социальный контекст, в котором приходится работать и жить. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном или социальном контексте.</li><li>-Алгоритмы выполнения работ профессиональной и смежных областях. Методы работы в профессиональной и смежных сферах..</li><li>-Структура плана для решения задач.</li><li>-Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</li></ul>

<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач.</p>	<p>-Определять задачи поиска информации. -  Определять необходимые источники информации.  -Планировать процесс поиска.  -Структурировать получаемую информацию.  -Выделять наиболее значимое в перечне информации. –  Оценивать практическую значимость результатов поиска.  -Оформлять результаты поиска.</p>	<p>-Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности.  -Приемы структурирования информации.  -Формат оформления результатов поиска информации.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p>-Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности.  -Выстраивать траектории профессионального и личностного развития</p>	<p>-Содержание актуальной нормативно- правовой документации. -Современная научная и профессиональная терминология.  -Возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Психология коллектива.  -Психология личности. Основы проектной деятельности.</p>

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Грамотное в устной и письменной форме изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке. Проявление толерантности в рабочем коллективе.</p>	<p>-Излагать свои мысли на государственном языке. Оформлять документы.</p>	<p>-Особенности социального и культурного контекста. -Правила оформления документов.</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.</p>	<p>Понимание значимости своей специальности. Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей Описывать значимость своей специальности.</p>	<p>-Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности Сущность гражданско-патриотической позиции.</p>	<p>-Общечеловеческие ценности. - Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности .</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды.</p>	<p>Соблюдение правил экологической безопасности при ведении Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять Правила экологической безопасности при ведении ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях профессиональной деятельности.</p>	<p>-Обеспечение ресурсосбережение на рабочем месте направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности профессиональной деятельности. Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности.</p>	<p>-Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности -Пути обеспечения ресурсосбережения</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.</p>	<p>Использовать современное программное обеспечение Современные средства и устройства информатизации.</p>	<p>-Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>

<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>	<p>Ведение общения на профессиональные темы. Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), Понимать тексты на базовые профессиональные темы. Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p>	<p>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. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Основные общеупотребительные глаголы.</p>	<p>-Особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности .</p>
<p>ПК 1.1; 2.1; 3.1; 4.1; 5.1</p>	<p>Регламенты, стандарты, в том числе выполнения заданий в соответствии с заказами, планом работы - составить заявку и обеспечить получение продуктов для производства полуфабрикатов по количеству и качеству, в соответствии с заказом; -оценить качество и безопасность сырья, продуктов, материалов; - составлять заявку и обеспечивать получение продуктов на производство по количеству и качеству в соответствии с потребностями и имеющимися условиями хранения</p>	<p>Оценивать качество и безопасность сырья, продуктов, материалов в системе анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП (НАССР)) и нормативно-техническая документация, используемая при организации хранения сырья и продуктов;</p>	<p>-Методы контроля качества продуктов перед их использованием. -способы и формы инструктирования персонала в области обеспечения сохранности товаров, обеспечения условий и сроков хранения. требования к качеству пищевых продуктов, сырья.</p>



### 2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	5	6
<b>Раздел 1. Основы метрологии</b>			<b>18</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Основы метрологии Предмет, цели, задачи и структура дисциплины		<b>Содержание учебного материала ( Урок 1-6 )</b>		
		Основы метрологии. Основные понятия дисциплины, структурные элементы. Профессиональная значимость дисциплины. Межпредметные связи с другими дисциплинами, цели и задачи. Принципы метрологии. Профессиональная значимость метрологии. Государственный метрологический контроль и надзор: понятие, назначение. Виды, сферы распространения . Права и обязанности государственных инспекторов по обеспечению единства измерений. Ответственность за нарушение действующего законодательства.	6	3
		<b>Практическая работа №1 ( Урок 7-12)</b> Субъекты, объекты метрологии , их характеристика Метрологические организации. Средства и методы измерений. Контроль и надзор в РФ. Изучение и подбор материала по вопросам темы.	6	
		<b>Практическая работа №2 ( Урок 13-18)</b> Перевод национальных метрологических единиц. Изучение основ теории измерений , основных постулатов мер., погрешности измерений. Знакомство с Государственной системой обеспечения единства измерений (ГСИ ) Оформление структуры дисциплины в виде блок-схемы. Установление межпредметных связей с другими дисциплинами. Изучение видов измерений, средств измерений методов измерений.	6	
		<b>Раздел 2. Основы стандартизации</b>	<b>22</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Методологические		<b>Содержание учебного материала ( Урок 19-24 )</b>	<b>6</b>	

основы стандартизации и технического регулирования.	Цели и задачи стандартизации , ключевые понятия, структура дисциплины. Методологические основы стандартизации и технического регулирования. Объекты и субъекты стандартизации и технического регулирования Международные организации по стандартизации. Правила разработки международных стандартов. Региональные организации по стандартизации. Европейский совет по стандартизации, метрологии и сертификации.		3
	<b>Практическое занятие № 3 (Урок 25-28)</b> Методологические основы стандартизации и технического регулирования. Объекты, субъекты стандартизации. Знакомство с законодательными документами	4	
	<b>Практическое занятие № 4 ( Урок 29- 34 )</b> Международное и региональное сотрудничество в области стандартизации. Принципы стандартизации. Методы стандартизации .Краткая характеристика методов. Взаимосвязь принципов и методов. Изучение материалов, составление конспектов.	6	
	<b>Практическое занятие № 5( Урок 35-40 )</b> Средства стандартизации и технического регулирования. Система стандартизации и технического регулирования Цели и задачи международного и регионального сотрудничества в области стандартизации. Изучение материалов и нормативных документов (НД) в области стандартизации. Изучение видов стандартов, требований к структуре и содержанию стандартов разных видов, порядка применения стандартов.	6	
	<b>Дифференцированный зачёт</b>	2	
<b>Всего</b>		<b>42</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 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы учебной дисциплины «Метрология и стандартизация» требует наличия учебного кабинета.

Оборудование и оснащение учебного кабинета: **Кабинет технологии кулинарного и кондитерского производства**

оборудование: ноутбук-1, экран -1, Мультимедийное оборудование -1; локальная сеть с выходом в Интернет, рабочее место педагога (1 стол, 1 стул), 15 столов, 30 стульев, 1 доска классная.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

##### Основные источники:

1. Федеральный Закон «О техническом регулировании» № 184-ФЗ от 27.12.02 (в действующей редакции)
2. Федеральный Закон «Об обеспечении единства измерений» № 4871-1 от 09.06.93 (в действующей редакции)
3. Федеральный Закон «О защите прав потребителей» (в действующей редакции)
4. Федеральный Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52 от 30.03.99 (в действующей редакции)
5. Федеральный Закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов» № 29 от 02.01.2000
6. Федеральный Закон «О государственном контроле за качеством и рациональном использовании зерна и продуктов его переработки» № 183 от 05.12.1998 г.
7. Федеральный Закон «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля и муниципального контроля (надзора)» № 134 от 08.08.2001 (в действующей редакции)
8. И.М. Лифиц Стандартизация, метрология, сертификация, М.: Юрайт, 2018
9. Димов, Ю. В. Метрология, стандартизация и сертификация / Ю.В. Димов. - М.: Питер, 2018. - 496 с.
10. Метрология. - М.: Форум, 2019. - 464 с.
11. Петрушевский, Ф. Краткая европейская метрология / Ф. Петрушевский. - М.: Книга по Требованию, 2019. - 108 с.
12. Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация / А.Г. Сергеев, В.В. Терегеря. - М.: Юрайт, 2019. - 832 с.
13. А..В. Козлова - Стандартизация, метрология сертификация в общественном питании Москва 2018год.

##### Дополнительные источники:

1. Г.Д. Крылова Основы стандартизации, сертификации, метрологии, М.: Юнити, 2019
2. Периодические издания:  
Журналы: «Торговое оборудование», «Ресторан, магазин, отель», «Деловой квартал», «Товарный рынок», «Екатеринбургский магазин».

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Раздел (тема) учебной дисциплины	Формируемые ОК и ПК	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Тема 1.1. Предмет, цели, задачи и	ОК 1 – ОК 10 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.8	Уметь: - применять требования нормативных документов	Оценка выполнения практического занятия Практическая работа №1



			<p>применения стандартов. сертификации. Основные этапы. Основания для выдачи сертификата</p> <p>Демонстрация умений в процессе выполнения практического задания практические ситуации тестирование экспертная оценка на практическом занятии устные вопросы интервью по ходу выполнения практического занятия письменные вопросы</p> <p><b>Дифференцированный зачёт</b></p>
--	--	--	---

**Используется традиционная, пятибалльная оценка знаний учащихся по учебной дисциплине.**

**Критерии оценки ответа :**

Оценка « 5 » - полное, системное изложение материала;

- свободное оперирование специальными терминами;
- проявление познавательного интереса к выбранной профессии;
- допускаются отдельные ошибки несущественного характера, исправляемые самим учащимся.

Оценка « 4 » - полное, системное изложение материала;

- умение оперировать специальными терминами;
- проявление познавательного интереса к выбранной профессии;
- допускаются несущественные отдельные шибки, исправляемые учеником или при помощи преподавателя.

Оценка « 3 » - неполное изложение материала и недостаточное оперирование специальными терминами;

- познавательный интерес проявляется слабо;
- допускаются отдельные существенные ошибки при изложении материала, исправляемые при помощи преподавателя.

Оценка « 2 » - неполное, бессистемное изложение материала;

- отсутствие познавательного интереса;
- допускаются существенные ошибки при изложении материала.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 239564588237167604692681941402602000088068307144

Владелец Бушель Жанна Александровна

Действителен с 21.09.2022 по 21.09.2023