

Министерство образования, науки и молодежи Республики Крым  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Республики Крым  
«Феодосийский политехнический техникум»

Рег. № \_\_\_\_\_

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Заместитель директора по УР

\_\_\_\_\_ О.Г. Сердюкова

«30» августа 2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.15 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ**

для специальности среднего профессионального образования  
43.02.15 «Поварское и кондитерское дело»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ  
ПОДПИСЬЮ

Сертификат:  
08AB120C5E710DAA9AE69B1B6DB190AA  
Владелец: Мишакина Наталья Юрьевна  
Действителен: с 26.02.2024 до 21.05.2025

Феодосия, 2021г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.15 Метрология и стандартизация разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, утвержденного Приказом Минобрнауки России 9 декабря 2016 года № 1565 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 декабря 2016 года, регистрационный № 44828) на основе примерной рабочей программы ОП.03 Техническое оснащение организаций питания по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, укрупненной группы специальностей 43.00.00 «Сервис и туризм»

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым «Феодосийский политехнический техникум»

Разработчик Агапова И. Ю., преподаватель специальных дисциплин

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.15 Метрология и стандартизация рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии технологических дисциплин  
Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021г.  
Председатель цикловой комиссии \_\_\_\_\_ Т.В. Ситник

Согласовано:

Педагог - библиотекарь \_\_\_\_\_ В.О. Абдурафеева

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>17</b>
<b>5. ПРИЛОЖЕНИЕ КАЛЕНДАРНО- ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН</b>	

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.15 Метрология и стандартизация

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, утвержденного Приказом Минобрнауки России 9 декабря 2016 года № 1565 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 декабря 2016 года, регистрационный № 44828).

### 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОП.15 Метрология и стандартизация является обязательной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

### 1.3 Цели учебной дисциплины

Содержание программы ОП.15 Метрология и стандартизация направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование знаний, умений и навыков в части освоения профессиональной деятельности, связанной с усвоением теоретических знаний составных элементов деятельности в области стандартизации, метрологии, оценки и подтверждения соответствия, моделирующих профессиональную деятельность;
- формирование системы знаний обучающихся по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, соответствующих требованиям ФГОС СПО;
- формирование исследовательских и практических интересов обучающихся с учетом современных требований к специалистам;
- формирование общих и профессиональных компетенций, личностных результатов;
- приобретение практических навыков в области стандартизации, метрологии на предприятиях общественного питания.

В программу включено содержание, направленное на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для качественного освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением профессионального образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

### 1.4 Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины ОП.15 Метрология и стандартизация обучающийся должен **знать/понимать**:

- 3.1** основные понятия и термины метрологии;
- 3.2** задачи стандартизации, её экономическую эффективность;
- 3.1** формы подтверждения качества;
- 3.4** основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно- методических стандартов;
- 3.5** терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

В результате изучения учебной дисциплины ОП.15 Метрология и стандартизация обучающийся должен **уметь**:

**У.1** применять требования нормативных документов к основным видам продукции и процессов;

**У.2** оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

**У.3** использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;

**У.4** проводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

В результате освоения учебной дисциплины ОП.15 Метрология и стандартизация у обучающегося формируются **профессиональные компетенции:**

**ПК 1.1.** Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления полуфабрикатов в соответствии с инструкциями и регламентами.

**ПК 2.1.** Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами.

**ПК 3.1.** Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий, закусок в соответствии с инструкциями и регламентами.

**ПК 4.1.** Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков в соответствии с инструкциями и регламентами.

**ПК 5.1.** Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами.

**ПК 6.1.** Осуществлять разработку ассортимента кулинарной и кондитерской продукции, различных видов меню с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

В результате освоения учебной дисциплины ОП.15 Метрология и стандартизация у обучающегося формируются **общие компетенции:**

- ОК 01.** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
- ОК 02.** Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК.03** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
- ОК.04** Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
- ОК.05** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК.06** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, **применять** стандарты антикоррупционного поведения
- ОК.07** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК.09** Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК.10** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
- ОК.11** Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

В рамках реализации программы воспитания ГБ ПОУ РК «ФПТ» на занятиях учебной дисциплины ОП.15 Метрология и стандартизация реализуются следующие **личностные результаты (ЛР)**:

**ЛР 2** Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

**ЛР 6** Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

**ЛР 9** 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

**ЛР 10** Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

**ЛР 12** Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

**ЛР 13** Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности

**ЛР 16** Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития Республики Крым, готовый работать на их достижение

**ЛР 18** Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики

**ЛР 21** Активно применяющий полученные знания на практике

**ЛР 23** Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности

### 1.5 Использование часов вариативной части ШССЗ

<b>Дополнительные знания, умения, практический опыт, компетенции</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Обоснование включения в рабочую программу</b>
--	--------------------------	-------------------------	--

<p>Обучающийся <b>должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять требования нормативных документов к основным видам продукции и процессов; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; проводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и термины метрологии; задачи стандартизации, её экономическую эффективность; формы подтверждения качества; основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) обще-технических и организационно-методических стандартов; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.</li> </ul> <p>Изучение вариативной части дисциплины способствует формированию общих и профессиональных компетенции, личностных результатов</p> <p>ОК.01 - ОК.07 ОК.09 - ОК.11 ПК.1.1, ПК.2.1, ПК.3.1 ПК.4.1, ПК.5.1, ПК.6.1 ЛР: 2, 6, 9, 10, 12, 13, 16, 18, 21, 23</p>	<p><b>Раздел 1.</b> Основы метрологии</p> <p><b>Раздел 2.</b> Основы стандартизации</p> <p><b>Раздел 3.</b> Подтверждение качества</p>	<p><b>58</b></p>	<p>По рекомендации работодателя</p>
---	--	------------------	-------------------------------------

### **1.6 Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Перечень учебно- методического обеспечения для обучающихся по дисциплине (МДК).

Учебно- методические материалы для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

С нарушением слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

С нарушением зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;

С нарушением опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.



## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины (всего)</b>	<b>58</b>
<b>Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>38</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	39
в т. ч.:	
лекции	18
практические занятия	14
контрольная работа	4
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>20</b>
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	18
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.15 Метрология и стандартизация

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды формируемых общих, профессиональных и личностных результатов
1	2	3	4
<b>Раздел 1 Основы метрологии</b>		<b>21</b>	
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ЛР: 2, 6, 10, 12, 16, 18, 23 ОК.01 - ОК.07 ОК.09 - ОК.11 ПК.1.1, ПК.2.1, ПК.3.1 ПК.4.1, ПК.5.1, ПК.6.1
	1. Входной контроль. Этапы развития и основные понятия метрологии. Повышение качества пищевой продукции и услуг общественного питания на основе стандартизации, метрологии и сертификации	2	
<b>Тема 1.1. Объекты и субъекты метрологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	1.Объекты метрологии: физические и нефизические величины. Терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ. Характеристика физических и нефизических величин: размер, размерность. Основные единицы (длина, масса, время, температура). Дополнительные единицы (плоский угол, телесный угол). Производные единицы (частота, сила, давление, энергия, мощность). Несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	2	
	<b>В том числе:</b>		
	<b>практических занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Сопоставление и изучение основных и дополнительных единиц, их характеристика	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> - Составить план-конспект	<b>2</b>	
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	

<b>Средства и методы измерений</b>	1. Весоизмерительная техника: весы циферблатные, товарные, аналитические, метрологические, электронные торговые весы. Весоизмерительное оборудование специального назначения. Приборы для измерения температуры (термометры ртутный, электронный, цифровой). Приборы для определения качества клейковины муки (ИДК- 1. ИДК - 4) Приборы для определения влажности (СШЭ – 3М). Приборы для определения показателей качества методом инфракрасной спектроскопии. Мерная посуда.	2	ЛР: 6, 9, 12, 13, 16, 18, 21 ОК.01 - ОК.07 ОК.09 - ОК.11 ПК.1.1, ПК.2.1, ПК.3.1 ПК.4.1, ПК.5.1, ПК.6.1
	<b>В том числе:</b>		
	<b>практических занятий</b>	<b>2</b>	
	2. Проведение измерений с помощью мер и весов, применяемых на предприятиях общественного питания	2	
<b>Тема 1.3. Государственный метрологический контроль и надзор</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7</b>	ЛР: 2, 6, 10, 12, 13, 23 ОК.01 - ОК.07 ОК.09 - ОК.11 ПК.1.1, ПК.2.1, ПК.3.1 ПК.4.1, ПК.5.1, ПК.6.1
	1.Объекты ГМС и надзора: эталоны, средства измерений, методика выполнения измерений, государственные стандарты, правила метрологии и количество выпускаемой продукции. Лицензирование. Права и обязанности государственного инспектора. Метрологические факторы в процессе сертификации. Ответственность за нарушение метрологических правил. Метрологические факторы в процессе сертификации. Ответственность за нарушение метрологических правил.	<b>2</b>	
	<b>Контрольная работа №1.</b> «Система обеспечения единства измерений».		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> - Подготовка сообщений по теме «Метрологические факторы в процессе сертификации»	<b>2</b>	
<b>Консультации:</b>		<b>1</b>	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Основы стандартизации</b>	<b>19</b>	ЛР: 2, 6, 12, 13, 16, 23 ОК.01 - ОК.07 ОК.09 - ОК.11 ПК.1.1, ПК.2.1, ПК.3.1 ПК.4.1, ПК.5.1, ПК.6.1
<b>Тема 2.1. Методологические основы стандартизации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	1.Определение. Цель и задачи стандартизации. Ее экономическая эффективность. Основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно- методических стандартов. Виды стандартов и нормативных документов, структура Госстандарта РФ	<b>2</b>	
	<b>В том числе:</b>		
	<b>практических занятий</b>	<b>2</b>	

	3. Анализ структуры стандартов разных видов на соответствие требованиям ГОСТ 1.5.-2002	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> - Выполнение реферата: «Ознакомление с построением стандартов, со стандартами разных видов, систематизация материала»	2	
<b>Тема 2.2. Средства стандартизации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ЛР: 2, 6, 9, 12, 16, 18, 21, 23 ОК.01 - ОК.07 ОК.09 - ОК.11 ПК.1.1, ПК.2.1, ПК.3.1 ПК.4.1, ПК.5.1, ПК.6.1
	Стадии разработки государственных стандартов, отраслевых, стандартов предприятий. Общероссийские классификаторы: ОКП, ОКПО, ОКУН, ОКПД и т.д.	2	
<b>Тема 2.3. Принципы стандартизации в общественном питании</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>11</b>	ЛР: 2, 9, 10, 13, 16, 18, 21 ОК.01 - ОК.07 ОК.09 - ОК.11 ПК.1.1, ПК.2.1, ПК.3.1 ПК.4.1, ПК.5.1, ПК.6.1
	1. Классификация предприятий общественного питания. СанПиНы, СНиПы, ГОСТы, применяемые на предприятиях общественного питания. Стандарты на методы оценки качества пищевых продуктов, формы подтверждения качества. Система разработки и постановки новой продукции на производство. Технические условия на продукцию	2	
	<b>Контрольная работа №2. «Основы стандартизации».</b>		
	<b>В том числе:</b>	<b>2</b>	
	<b>практических занятий</b>	<b>2</b>	
	4. Изучение правовой основы технического регулирования и решения ситуационных задач	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> - Опорный конспект по теме «Разработка отраслевых стандартов» - Система разработки и постановки новой продукции на производство.	<b>4</b>	
<b>Консультации:</b>		<b>1</b>	
<b>Раздел 3</b>	<b>Подтверждение качества</b>	<b>18</b>	
<b>Тема 3.1 Системы качества</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ЛР: 2, 6, 10, 12, 16, 18, 23 ОК.01 - ОК.07
	1. Основные понятия сертификации. Цель и основание проведения сертификации. Объекты, сущность оценки, нормативная база. Характеристика сертификации. Стандарты ИСО серия 9000. Знаки соответствия. Основные этапы сертификации системы качества предприятия	2	

	<b>В том числе:</b>		ОК.09 - ОК.11
	<b>практических занятий</b>	<b>2</b>	ПК.1.1, ПК.2.1,
	5. Анализ пригодности стандартов на пищевые продукты для целей добровольной сертификации	2	ПК.3.1 ПК.4.1, ПК.5.1, ПК.6.1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> - Систематизация материала: международные стандарты на системы качества	<b>2</b>	
<b>Тема 3.2</b> <b>Сертификация продукции и услуг общественного питания</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ЛР: 6, 9, 12, 13, 16, 18, 21 ОК.01 - ОК.07 ОК.09 - ОК.11 ПК.1.1, ПК.2.1, ПК.3.1 ПК.4.1, ПК.5.1, ПК.6.1
	1.Сертификат соответствия. Понятие качество продукции. Декларация о соответствии – порядок принятия и ее регистрации. Субъекты сертификации: изготовители продукции и исполнители услуг, заказчики-продавцы, органы по сертификации и испытательные лаборатории. Обязанности и функции субъектов сертификации. Правила оказания услуг общественного питания. Знаки соответствия. Штриховое кодирование. Маркировка пищевой продукции. Оформление технологической документации в соответствии с действующей нормативной базой.	2	
	<b>В том числе:</b>		
	<b>практических занятий</b>	<b>4</b>	
	6. Изучение порядка проведения сертификации услуг общественного питания и правил заполнения бланков сертификата	2	
	7. Заполнения бланков сертификата	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> - Составление схемы сертификации продукции - Штриховое кодирование - Знаки соответствия	<b>4</b>	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>58</b>	

## **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

**Кабинет «Технического оснащения кулинарного и кондитерского производства»**, оснащенный оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), шкапами для хранения муляжей (инвентаря), раздаточного дидактического материала и др.; техническими средствами компьютером, средствами аудиовизуализации, мультимедийным проектором; наглядными пособиями (натуральными образцами продуктов, муляжами, плакатами, DVD фильмами, мультимедийными пособиями).

### **3.2 Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

#### **3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

##### **Законодательные и нормативные акты**

1. ГОСТ Р 1.0-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения. – М.: ИПК Изд-во стандартов, 2006
2. ГОСТ Р 1.2. – 2004 Стандартизация в Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены. – М.: ИПК Изд-во стандартов, 2006
3. ГОСТ Р 1.2 – 2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организации. Общие положения. –М.: ИПК Изд-во стандартов, 2006
4. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 50762-2007 "Услуги общественного питания. Классификация предприятий общественного питания" (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2007 г. N 475-ст)
5. ОК (МК ИСО/ИНКФКО МСК) 001 – 2000. Общероссийский классификатор стандартов
6. Российская Федерация. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. думой 1 дек. 1999 г.: одобр. Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: по состоянию на 26 дек. 2009 г.]. — <http://docs.kodeks.ru/document/901751351>
7. ГОСТ 30390-2013. Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия.
8. ГОСТ 31987 - 2012 Услуги общественного питания. Технологическая документация на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.
9. ГОСТ Р 54605—2011. Услуги общественного питания. Номенклатура показателей качества продукции общественного питания. М. : Стандартиформ, 2012
10. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 31985-2013. Услуги общественного питания. Термины и определения.

11. ГОСТ Р 8.563 – 96. Государственная система обеспечения измерений. Методика выполнения измерений.
12. СанПиН 2.4.5. 2409-08 «Гигиенические требования к безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».
13. СанПиН 2.3.6.1079-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания, изготовлению продовольственного сырья и пищевых продуктов».
14. СанПин 1.1.1058 – 01 «Организация проведения производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий».
15. ГОСТ Р 1.10 – 2004 Правила стандартизации и рекомендации по стандартизации. Порядок разработки, утверждения, изменения, пересмотра и отмены. – М.:ИПКИзд-во стандартов, 2005
16. ГОСТ Р 1.12 – 2004 Стандартизация в Российской Федерации. Термин и определения. –М.:ИПК Изд-во стандартов, 2006
17. ГОСТ Р 1.1-2002 Межгосударственная система стандартизации. Термины и определения. –М.: Стандартиформ,2008
18. Правила по сертификации. Система сертификации ГОСТ Р. Правила функционирования системы добровольной сертификации услуг. Утверждены Госстандартом России 21.08.2003 № 97

#### **Учебные пособия и учебники**

19. Кундик, Т. М. Метрология, стандартизация и соответствие качества: методические указания для практических работ, обучающихся по специальностям среднего профессионального образования/Т.М. Кундик.-Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2020. –50 с.
20. Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством: учебное пособие для СПО/ А.И. Шарапов, В.Д. Коршиков, О.Н. Ермаков, В.Я. Губарев. — 2-е изд., испр. —Липецк: Изд-во Липецкого государственного технического университета; Саратов: Профобразование, 2020. — 184 с. —(Среднее профессиональное образование). —Текст: электронный.

#### **3.2.2 Интернет-ресурсы:**

1. [http:// profspo.ru](http://profspo.ru) - PROF образование
2. <http://foodis.ru/> - (общепит: информационный сайт)
3. <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/6/mc/discipline%20SPO/mi/6.260502/p/page.html> - (информационно - образовательный ресурс)
4. <http://www.pitportal.ru/> - (информационно - образовательный ресурс – Все для общепита России)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Предмет оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
1	2	3
<b>Знания:</b> <b>3.1</b> основные понятия метрологии;	- знание основных понятий метрологии	- точная формулировка основных понятий метрологии, понимание их сущности;
<b>3.2</b> задачи стандартизации, ее экономическая эффективность;	- знание задач стандартизации, ее экономической эффективности;	- перечисление и характеристика задач стандартизации, ее экономической эффективности;
<b>3.3</b> формы подтверждения качества;	- знание форм подтверждения качества;	- характеристика форм подтверждения качества;
<b>3.4</b> основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;	- описание основных положений Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;	- обоснованное применение основных положений Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
<b>3.5</b> терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	- представление о терминологии и единицах измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	- перечисление и характеристика терминологии и единиц измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ по ГОСТ Р 8.563 -96
<b>Умения:</b> <b>У.1</b> применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	- применение требований нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	- обоснованный выбор и применение требований нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов



<p><b>У.2</b> оформлять технологическую и техническую документацию;</p>	<p>- распознавание основных групп микроорганизмов</p>	<p>- грамотное использование и оформление нормативной документацией в сфере общественного питания;</p>
<p><b>У.3</b> использовать в профессиональной деятельности документации систем качества;</p>	<p>- использование в профессиональной деятельности документации систем качества;</p>	<p>- обоснованный выбор и применение в профессиональной деятельности документации систем качества;</p>
<p><b>У.4</b> проводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p>	<p>Проведение несистемных величин измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</p>	<p>-- обоснованное проведение несистемных величин измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ по ГОСТ Р 8.563-96;</p>
<p><b>ОК 01</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>Способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах;</li> <li>– адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности;</li> <li>– оптимальность определения этапов решения задачи;</li> <li>– адекватность определения потребности в информации;</li> <li>– эффективность поиска;</li> <li>– адекватность определения источников нужных ресурсов;</li> <li>– разработка детального плана действий;</li> <li>– правильность оценки рисков на каждом шагу;</li> </ul> <p>Точность оценки плюсов и минусов полученного</p>

		результата, своего плана и его реализации, предложение критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана
<p><b>ОК 02</b> Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	Информация, необходимая для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оптимальность планирования информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач;</li> <li>– адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов;</li> <li>– точность структурирования отобранной информации в соответствии с параметрами поиска;</li> <li>– адекватность интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности;</li> </ul>
<p><b>ОК 03</b> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	Профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальность используемой нормативно-правовой документации по профессии;</li> <li>– точность, адекватность применения современной научной профессиональной терминологии</li> </ul>
<p><b>ОК 04</b> Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	Работа в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> <li>– эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач;</li> <li>– оптимальность планирования профессиональной деятельности</li> </ul>

<p><b>ОК 05</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Устная и письменная коммуникация</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотность устного и письменного изложения своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке;</li> <li>– толерантность поведения в рабочем коллективе</li> </ul>
<p><b>ОК 06</b> Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Гражданско-патриотическая позиция</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– понимание значимости своей профессии</li> </ul>
<p><b>ОК 07</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Сохранность окружающей среды</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>– эффективность обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте</li> </ul>
<p><b>ОК 09</b> Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– адекватность, применения средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности</li> </ul>
<p><b>ОК 10</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Профессиональная документация на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– адекватность понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы);</li> <li>– адекватность применения нормативной документации в</li> </ul>

		<p>профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– точно, адекватно ситуации обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>– правильно писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li> </ul>
<p><b>ОК 11</b> Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>Предпринимательская деятельность</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– точность определения сущности предпринимательства, его видов,</li> <li>– адекватность понимания значения малого бизнеса для экономики страны</li> <li>– точность определения мер господдержки малому бизнесу,</li> <li>– точность определения видов предпринимательских рисков и методов их минимизации.</li> </ul>