
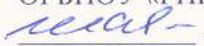


**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РОДНИКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**
ОГБПОУ «РПК», пл. Ленина д.10
тел. 2-25-45; факс: 8-493-36-2-25-45; E-mail: PU_RODNIKI@mail.ru

Рассмотрено
на заседании МО
профессионального цикла
Председатель методического
объединения
 М.Б.Волкова
Протокол № 4 от
« 05 » 12 2019 г.

Согласовано
Зам.директора по УПР
ОГБПОУ «РПК»
 А.Н.Шанина
« 06 » 12 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Метрология и стандартизация

в рамках основной образовательной программы

среднего профессионального образования

по специальности

43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, утверждённого Приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1565

Организация-разработчик: ОГБПОУ «РПК»

Разработчик: преподаватель Сорокина А.О.

г.Родники, 2019

1.Паспорт программы учебной дисциплины.....	3
2.Структура и содержание учебной дисциплины.....	7
3.Условия реализации учебной дисциплины	11
4.Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	13

1. Паспорт программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина ОП.03 Метрология и стандартизация является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования

1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

Цели:

- Развитие общих и формирование профессиональных компетенций обучающихся, необходимых для реализации профессиональной деятельности при выполнении работ по метрологии и стандартизации,
- Обеспечение единства измерений на предприятиях общественного питания.

Задачи:

- Сформировать знания о государственной системе обеспечения единства измерений.
- Сформировать знания о значении метрологии на предприятиях общественного питания и необходимости метрологических поверок.
- Сформировать знания, умения и навыки по исследованию и анализу работы со стандартами другими нормативными документами.
- Сформировать знания, умения и навыки в работе по отбору образцов, проведению измерений, определению метрологических характеристик, выполнению работ со средствами измерений.

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 несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

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.

Результатом освоения программы по учебной дисциплине является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: Метрология и стандартизация, в том числе профессиональными (ПК) и общими компетенциями (ОК):

В результате освоения учебной дисциплины студент должен овладеть общими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовать 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 личного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения задания.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен овладеть профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Организовывать подготовку мяса и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

ПК 1.2. Организовывать подготовку рыбы и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

ПК 1.3. Организовывать подготовку домашней птицы для приготовления сложной кулинарной продукции.

ПК 2.1. Организовывать и проводить приготовление канапе, легких и сложных холодных закусок.

ПК 2.2. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.

ПК 2.3. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных закусок.

ПК 3.1. Организовывать и проводить приготовление сложных супов.

ПК 3.2. Организовывать и проводить приготовление сложных горячих соусов.

ПК 3.3. Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из овощей, грибов и сыра.

ПК 3.4. Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.

ПК 4.1. Организовывать и проводить приготовление сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба.

ПК 4.2. Организовывать и проводить приготовление сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов.

ПК 4.3. Организовывать и проводить приготовление мелкоштучных кондитерских изделий.

ПК 4.4. Организовывать и проводить приготовление сложных отделочных полуфабрикатов, использовать их в оформлении.

ПК 5.1. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных десертов.

ПК 5.2. Организовывать и проводить приготовление сложных горячих десертов.

ПК 6.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.

ПК 6.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 6.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 6.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 6.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен овладеть личностными результатами:

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР 2. Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России.

ЛР 3. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР 4. Принимающий семейные ценности своего народа, 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 5. Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля.

ЛР 6. Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение.

ЛР 7. Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.

ЛР 8. Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.

ЛР 9. Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности».

ЛР 10. Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся.

ЛР 11. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.

ЛР 12. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛР13. Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 14. Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том

числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации.

ЛР 15. Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

ЛР 16. Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве.

ЛР 17. Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению.

ЛР 18. Осознающий значимость системного познания мира, критического осмысления накопленного опыта.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем в часах
Учебная нагрузка	34
Работа во взаимодействии с преподавателем	31
в том числе:	
в форме практической подготовки	27
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

Содержание обучения по дисциплине ОП. 03 Метрология и стандартизация

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
ОП.05 Метрология и стандартизация		34	
Введение		1	
Раздел 1. Основы метрологии		14	
Тема 1.1. Сущность и содержание метрологии.	Содержание учебного материала 1.Основные понятия метрологии. (практическая подготовка) 2.Международная система единиц физических величин. (практическая подготовка)	2	ОК 1-9, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.4, ПК 4.1-4.4, ПК 5.1-5.2, ПК 6.1-6.5, ЛР 1-18
	Практическая работа № 1. Применение требований нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов. (практическая подготовка)	1	
Тема 1.2. Средства измерений.	Содержание учебного материала Эталоны, их классификация. Средства измерений. (практическая подготовка)	2	ОК 1-9, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.4, ПК 4.1-4.4, ПК 5.1-5.2, ПК 6.1-6.5, ЛР 1-18
	Практическая работа № 2. Ознакомление с техническими средствами измерений. (практическая подготовка)	1	
Тема 1.3. Правовые основы метрологической службы.	Содержание учебного материала 1.Правовые основы метрологической деятельности. (практическая подготовка) 2.Закон РФ «Об обеспечении единства измерений». (практическая подготовка) 3.Ответственность за нарушение законодательства. (практическая подготовка)	3	ОК 1-9, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.4, ПК 4.1-4.4, ПК 5.1-5.2, ПК 6.1-6.5, ЛР 1-18
	Практическая работа № 3. Изучение правовых основ метрологии. (практическая подготовка)	1	
Тема 1.4. Государственная метрологическая служба в РФ.	Содержание учебного материала 1.Организационные основы метрологической службы. (практическая подготовка) 2.Государственный метрологический контроль и надзор за средствами измерения. (практическая подготовка)	2	ОК 1-9, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.4, ПК 4.1-4.4, ПК 5.1-5.2, ПК 6.1-6.5,

			ЛР 1-18
Тема 1.5. Международные организации по метрологии.	Содержание учебного материала 1.Международная организация мер и весов. 2.Метрологические организации стран ЕС, СНГ. (практическая подготовка)	2	ОК 1-9, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.4, ПК 4.1-4.4, ПК 5.1-5.2, ПК 6.1-6.5, ЛР 1-18
В том числе самостоятельная работа - Работа с учебной литературой. Составление схемы «Эталоны, их классификация» - Работа с интернет ресурсами. Подготовить сообщение «Международная организация мер и весов»		2	
Раздел 2. Основы стандартизации		17	
Тема 2.1. Методологические основы стандартизации.	Содержание учебного материала 1.Сущность и виды стандартизации. 2.Нормативные документы по стандартизации. (практическая подготовка) 3.Задачи стандартизации, ее экономическая эффективность. (практическая подготовка) 4.Государственный метрологический надзор за количеством товаров, отчуждаемых при совершении торговых операций. (практическая подготовка)	4	ОК 1-9, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.4, ПК 4.1-4.4, ПК 5.1-5.2, ПК 6.1-6.5, ЛР 1-18
Тема 2.2. Средства стандартизации.	Содержание учебного материала 1.Формы подтверждения соответствия. (практическая подготовка) 2.Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. (практическая подготовка)	2	ОК 1-9, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.4, ПК 4.1-4.4, ПК 5.1-5.2, ПК 6.1-6.5, ЛР 1-18
	Практическая работа № 4. Оформление технической документации в соответствии с действующей нормативной базой. (практическая подготовка)	2	
Тема 2.3. Системы стандартизации.	Содержание учебного материала 1.Государственная система стандартизации в РФ. (практическая подготовка) 2.Виды государственной системы стандартизации РФ. 3.Техническое регулирование. (практическая подготовка)	3	ОК 1-9, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.4, ПК 4.1-4.4, ПК 5.1-5.2, ПК 6.1-6.5, ЛР 1-18
	Практическая работа № 5. Использование в профессиональной деятельности документацию систем качества. (практическая подготовка)	2	
Тема 2.4. Международная и региональная стандартизация.	Содержание учебного материала 1.Международные и региональные организации по стандартизации. (практическая подготовка) 2.Терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ. (практическая подготовка)	2	ОК 1-9, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.4, ПК 4.1-4.4, ПК 5.1-

	Практическая работа № 6. Приведение несистемных величин измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ. (практическая подготовка)	1	5.2, ПК 6.1-6.5, ЛР 1-18
	Практическая работа № 7. Анализ структуры ГОСТ. (практическая подготовка)	1	
В том числе самостоятельная работа		2	
- Работа с учебной и справочной литературой. Подготовить сообщение «Сущность и виды стандартизации» - Работа с учебной литературой. Подготовить сообщение «Виды государственной системы стандартизации РФ»			
Дифференцированный зачет		2	

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально – техническому обеспечению
Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие столы и стулья для студентов;
- рабочий стол и стул для преподавателя;
- классная доска;
- наглядные пособия;
- комплект учебно – методической литературы.

Технические средства обучения: компьютеры, проектор, интерактивная доска, справочно – поисковые системы, экран.

Средства обучения: весы, гири, линейки, штангенциркули, комплекты стандартов разных категорий и видов, набор документов по подтверждению соответствия.

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

3.2.1. Федеральные законы

1.«О техническом регулировании», 27.12.2002 № 184-ФЗ с изменениями и дополнениями 11.01.2016 г.

2. «О защите прав потребителей» в ред. от 07.02.92 № 2300-1 с дополнениями и изменениями от 01.01.2016.

3.«О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» – ФЗ-52, 30.03. 2015.

4.«О качестве и безопасности пищевых продуктов» – ФЗ-29 от 02.01.2015.

3.2.2. Основная литература

1.Т.А.Качурина Метрология и стандартизация. Москва «Академия», 2015.

2. А.В.Козлова Стандартизация, метрология, сертификация в общественном питании. Москва «Академия», 2016.

3.2.3. Дополнительная литература

1. В.А.Кузнецов Основы метрологии. М.: Изд-во стандартов, 2016.

2. А.М.Медведев Международная стандартизация. М.: Изд-во стандартов, 2015.

3. В.А.Таныгин Основы стандартизации и управления качеством М.: Изд-во стандартов, 2015.

4.Межгосударственная система стандартизации. – М.: Изд-во стандартов, 2017.

5.Положение о Системе сертификации ГОСТ.Р / Постановление Правительства РФ от 2015.

6.Правила сертификации работ и услуг / Постановление Госстандарта России от 2015.

7. ГОСТ Р 50647-94 «Общественное питание. Термины и определения».

8. Временный порядок сертификации услуг общественного питания. Рекомендации: Утв. Постановлением Госстандарта России, Роскомторга, Госсанэпиднадзора России 2016.

9. Порядок проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции / Утв. Приказом Минздрава РФ от 2016.

3.2.4.Интернет ресурсы

1. <http://www.r-invest.org>.

2. <http://www.rtwirpx.com> > .

3. <http://www.intuit.ru>.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Знание</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов.</p> <p>Не менее 75% правильных ответов.</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</p>	<p>Текущий контроль при проведении:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменного/устного опроса; - тестирования; - оценки результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.) <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</p>
<p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ. 	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям</p> <p>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. Точность оценки, самооценки выполнения</p> <p>Соответствие требованиям инструкций, регламентов</p> <p>Рациональность действий и т.д.</p>	<p>Текущий контроль: экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий, защите отчетов по практическим занятиям;</p> <p>оценка заданий для самостоятельной работы,</p> <p>Промежуточная аттестация: экспертная оценка выполнения заданий на дифференцированном зачете.</p>