

Комитет образования и науки Волгоградской области
ГБПОУ «Волгоградский колледж ресторанного сервиса и торговли»

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа

_____ Самохвалов С.В.

“ _____ ” _____ 2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

Волгоград 2018

РАССМОТРЕНО

На заседании кафедры Профессионального цикла
Протокол № _____ от _____

Заведующая кафедрой

_____ Л.В. Веденеева

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по Учебной
работе

_____ А.М. Тазов.

«____» _____ 2018 г.

Заместитель директора по
производственному обучению

_____ Н.В. Николаева

«____» _____ 2018 г

Разработчик:

Преподаватель

ГБПОУ «Волгоградский колледж ресторанного сервиса и торговли»

Чернецова Л.В

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Метрология и стандартизация

1.1. Область применения примерной программы

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности

43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки работников индустрии питания)

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

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

В результате освоения 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 несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

В результате освоения 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 32 часа; в т ч лабораторно – практических 16, самостоятельной работы обучающегося 8 часов., консультация 2 часа

Общие и профессиональные компетенции	Дескрипторы сформированности (действия)	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации. Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий. Оценка рисков на каждом шагу. Оценка плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, определение критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана.	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составить план действия. Определять необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Реализовать составленный план. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
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. Проведение анализа полученной информации, выделение в ней главных аспектов. Структурирование отобранной информации в соответствии с параметрами поиска. Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности	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.	Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное	Использование актуальной нормативно-правовой документации по специальности.	Определять актуальность нормативно-правовой документации в	Содержание актуальной нормативно-правовой документации. Современная научная и

профессиональное и личностное развитие.	Применение современной научной профессиональной терминологии. Определение траектории профессионального развития и самообразования	профессиональной деятельности. Выстраивать траектории профессионального и личностного развития	профессиональная терминология. Возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач. Планирование профессиональной деятельности	Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Психология коллектива. Психология личности. Основы проектной деятельности
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Грамотное в устной и письменной форме изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке. Проявление толерантности в рабочем коллективе	Излагать свои мысли на государственном языке. Оформлять документы	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей	Понимание значимости своей специальности. Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей	Описывать значимость своей специальности. Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности	Сущность гражданско-патриотической позиции. Общечеловеческие ценности. Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Обеспечение ресурсосбережения на рабочем месте	Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности. Пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение	Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на	Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.

государственном и иностранном языке.	иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы	(профессиональные и бытовые), Понимать тексты на базовые профессиональные темы. Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. 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	Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 1.1, 2.1, 3.1, 4.1, 5.1, 6.3	Ресурсное обеспечение выполнения заданий в соответствии с заказами, планом работы	<ul style="list-style-type: none"> - оценить наличие ресурсов; - 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; - оценивать качество и безопасность сырья, продуктов, материалов 	<ul style="list-style-type: none"> регламенты, стандарты, в том числе система анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП (НАССР)) и нормативно-техническая документация, используемая при организации хранения сырья и продуктов; -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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	42
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
практические занятия	16
Консультация	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
в том числе: составление структурно-логических схем, заполнение таблиц, решение ситуационных задач, внеаудиторная самостоятельная работа, подготовка сообщений, ознакомление с нормативными документами, использование Интернета, аналитическая обработка текста	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Метрология и стандартизация

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Компетенции
1	2	3	4	
Введение.	Содержание учебного материала	2	2	ОК 1-7, 9, 10
	Цели и задачи дисциплины, взаимосвязь с другими дисциплинами и модулями. Основные понятия метрологии. Объекты и субъекты метрологии. Средства измерений и методы измерений.			
Тема 1.1. Основы метрологии	Содержание учебного материала			
	Международная система единиц физических величин (СИ), ее применение в России. Перевод несистемных величин измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ. Понятие о государственном метрологическом контроле и надзоре	2		
	Практическое занятие № 1 Ознакомление с системами национальных единиц измерений. Перевод несистемных величин измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	2	2,3	ОК 1-7, 9, 10, ПК 1.1, 2.1, 3.1, 4.1, 5.1, 6.3
	Самостоятельная работа: - подготовка сообщения об исторических этапах развития метрологии - составление структурно-логической схемы «Величина и ее характеристики»	2	2,3	
Тема 1.2. Основы стандартизации	Содержание учебного материала	2	2	ОК 1-7, 9, 10, ПК 1.1, 2.1, 3.1, 4.1, 5.1, 6.3
	Цели и задачи стандартизации. Основные понятия, уровни, методы и формы стандартизации. Эффективность, направление развития стандартизации в России.			
	Нормативные документы (НД) в области стандартизации: понятие, виды НД, регламенты, технические регламенты, стандарты, классификаторы и др., их определения.	2		
	Нормативные документы по стандартизации в Российской Федерации. Международная стандартизация Правовые основы, задачи и организация государственного надзора в области стандартизации.	2		
	Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой (ТИ, ТК, ТТК).			
	Практическое занятие №2 Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой (ТК)	2		
	Практическое занятие №3 Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой (ТТК).	2		
	Практическое занятие № 4 Анализ структуры и оформление и технико-технологических карт (ТТК) на различные виды кулинарной продукции	2		
	Практическое занятие № 5 Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой (ТИ).	2	2,3	ОК 1-7, 9, 10, ПК 1.1, 2.1, 3.1, 4.1, 5.1, 6.3

	Практическое занятие № 6 Ознакомление со структурой, анализ и сравнительная характеристика технических условий (ТУ) и технологических инструкций (ТИ)	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: - осуществление информационного поиска нормативных документов регламентирующих принципы и методы стандартизации. Чтение текста.	2	2,3	
	- изучение ФЗ «О техническом регулировании», составление плана текста;	2		
Тема 1.3. Подтверждение соответствия	Содержание учебного материала	2	2	ОК 1-7, 9, 10, ПК 1.1, 2.1, 3.1, 4.1, 5.1, 6.3
	Оценка и подтверждения соответствия: понятия, виды деятельности, формы. Сертификация соответствия: понятие, назначение, формы. Значение сертификации в условиях рыночных отношений. Декларация о соответствии.			
	Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Порядок проведения сертификации. Сертификация продовольственных товаров. Государственный надзор и контроль за соблюдением нормативных документов.	2	2	ОК 1-7, 9, 10, ПК 1.1, 2.1, 3.1, 4.1, 5.1, 6.3
	Практическое занятие №7 Федеральный закон «О техническом регулировании» и организационно-методические документы. Система сертификации ГОСТ Р: нормативная база. Использование в профессиональной деятельности документации систем качества.	2		
	Практическое занятие № 8 Ознакомление с порядком проведения сертификации услуг общественного питания и оформления заявки на сертификацию продукции	2	2,3	ОК 1-7, 9, 10, ПК 1.1, 2.1, 3.1, 4.1, 5.1, 6.3
	Самостоятельная работа: - Порядок сертификации продукции ввозимой из-за рубежа. Чтение текста, составление конспекта	2	2,3	
Консультация	Качество и конкурентоспособность продукции. Основные термины и понятия в области качества продукции. Факторы, влияющие на качество продукции. Методы определения показателей качества продукции.	2		
Всего:		42		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета:

Метрология и стандартизация;

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места на 25-30 обучающихся;

- рабочее место преподавателя.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Нормативно-правовая литература

1. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № [184-ФЗ](#) «О техническом регулировании»;
2. [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)
3. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 53105-2008 «Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию»
4. ГОСТ Р 1.4-2004. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения
5. ГОСТ Р 1.5-2004. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения
6. ОСТ Р 30390-13. Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия
7. ОСТ Р 51740-2001. Технические условия на пищевые продукты. Общие требования к разработке и оформлению
8. ГОСТ Р 8.579—2001. Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте.
9. ГОСТ Р ИСО 9000 — 2001. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
10. ГОСТ Р ИСО 9001 — 2001. Системы менеджмента качества. Требования.
11. Положение о Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии. Постановление Правительства РФ от 17 июня 2004 г. № 294.
12. Правила оказания услуг общественного питания (постановление
13. Правительства РФ от 15 августа 1997 № 1036) (с изменениями от 21 мая 2001).
14. Санитарно-эпидемиологические правила 2.3.6.959—03.

Основная литература

1. Качурина Т.А. Метрология и стандартизация. – М.: Издательский центр «Академия». 2014.
 2. Лифшиц Я. М. Стандартизация, метрология и сертификация. — М. М. ЮНИТИ. 2015.
 3. Николаева М.А., Карташова Л.В. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия . - М. ИД «ФОРУМ»- ИНФРА-М 2016.
 4. Радченко Л. А. Метрология, стандартизация и сертификация в общественном питании: Учебник. — 2-е изд. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015.
- Интернет-ресурсы:
- WWW.tehbez.ru
 - WWW.vashdom.ru

- WWW.tehdoc.ru
 - WWW.xserver.ru
 - <http://sklad-zakonov.narod.ru>
 - <http://spacelint-spb.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	Практические занятия, решение ситуационных задач, внеаудиторная самостоятельная работа
оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	Практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;	Практические занятия
приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	Практические занятия
Знания:	
основные понятия метрологии;	Тестирование, индивидуальные задания, решение ситуационных задач, внеаудиторная индивидуальная самостоятельная работа
задачи стандартизации, ее экономическую эффективность	Тестирование, индивидуальные задания, решение ситуационных задач, внеаудиторная индивидуальная самостоятельная работа
формы подтверждения соответствия	Тестирование, внеаудиторная самостоятельная работа
основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;	Тестирование, внеаудиторная самостоятельная работа, практические занятия
терминологии и единиц измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	Тестирование, практические занятия, контрольная работа