

Приложение 6.22 к ОПОП 43.02.15 Поварское и кондитерское дело



Министерство образования Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«ПО. ППРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ ИМ. О.В.ТЕРЁШКИНА»

РАССМОТРЕНО НА МК:

Протокол № 7 от 26.06.2025 г.

Председатель МК /И.В.Жердева /

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГАПОУ СО
"Полипрофильный техникум
им. О.В. Терёшкина"
 Ж.А.Бушель
Приказ № 057/ОД 13.08.2025 г



СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УМР:

 /И.Ю. Белова/

"12" августа 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ВЧ.06 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

основной профессиональной образовательной программы
среднего профессионального образования
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности

43.02.15 ПОВАРСКОЕ И КОНДИТЕРСКОЕ ДЕЛО

очное отделение

г. Лесной
2025 г.

Рабочая программа профессионального модуля «ВЧ.06 Метрология и стандартизация » разработана на основе:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, утвержденного приказом Минпросвещения России от 09 декабря 2016 г. № 1565 (зарегистрировано в Минюсте России 20.12.2016 № 44828);
- Примерной образовательной программы;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2015 г. № 610н «Об утверждении профессионального стандарта 33.011 Повар», 4-й и 5-й уровни квалификации;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.09.2015 г. № 597н «Об утверждении профессионального стандарта 33.010 Кондитер»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.12.2015 г. № 914н «Об утверждении профессионального стандарта 33.014 Пекарь»; Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 года N 762 (с изменениями на 20 декабря 2022 года) Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования";
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся (в ред. Приказа Минобрнауки РФ N 1430, Минпросвещения РФ N 652 от 18.11.2020);
- Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);
- Устава ГАПОУ СО «Полипрофильный техникум им. О.В.Терёшкина» № 788-ПП 09.11.2016г;
- Положения об очном отделении ГАПОУ СО «ПТ им. О.В.Терёшкина»;
- Положение о разработке и утверждении рабочей программы учебной дисциплины, циклов ОГСЭ, ЕН, ОП/ПМ ОПОП;
- Положения о самостоятельной работе ГАПОУ СО «ПТ им. О.В.Терёшкина»;
- Положения по планированию, организации и проведению лабораторных, практических работ ГАПОУ СО «ПТ им. О.В.Терёшкина»;
- Положения о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов ГАПОУ СО «ПТ им. О.В.Терёшкина»;
- Положения о формировании КУМО ОПОП ГАПОУ СО «ПТ им. О. В. Терёшкина».

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

РАЗРАБОТЧИК: Макух Елена Викторовна преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

| | |
|---|-----------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 11 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 12 |

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

ВЧ. 06 «Метрология и стандартизация»

1.1. Область применения типовой программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Метрология и стандартизация» является частью базовой основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при повышении квалификации и переподготовке с целью обновления знаний, умений и повышения квалификации в рамках специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

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

Учебная дисциплина «Метрология и стандартизация» по специальности СПО 43.02.15 Поварское и кондитерское дело является общепрофессиональной дисциплиной и принадлежит к профессиональному циклу. Дисциплина включает часы вариативной части. Программа учебной дисциплины введена (за счет вариативной части) в количестве 56 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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| <u>Вид учебной работы</u> | <u>Объем часов</u> |
|---|---------------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 56 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | |
| в том числе: | |
| Обязательные аудиторные учебные занятия | 18 |
| практические занятия | 36 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | - |
| | |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование) | 2 |

2.2. Результат освоения учебной дисциплины

| Общие и профессиональные компетенции | Уметь | Знать |
|---|---|---|
| <p>ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.1, ПК 5.1, ПК 6.3</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. - Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части 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. <ul style="list-style-type: none"> - Реализовать составленный план. - Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). - 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. - Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. - Выстраивать траектории профессионального и личностного развития - Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. - Излагать свои мысли на государственном языке. Оформлять документы. - Презентовать структуру профессиональной деятельности по | <ul style="list-style-type: none"> - Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. - Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном или социальном контексте. - Алгоритмы выполнения работ профессиональной и смежных областях. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структуру плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. - Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности. - Приемы структурирования информации. - Формат оформления результатов поиска информации. - Содержание актуальной нормативно-правовой документации. - Современная научная и профессиональная терминология. - Возможные траектории профессионального развития и самообразования - Психология коллектива. - Психология личности. Основы проектной деятельности - Особенности социального и культурного контекста. - Правила оформления документов. - Общечеловеческие ценности. - Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности. - Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>специальности Сущность гражданско- патриотической позиции. -Обеспечение ресурсосбережение на рабочем месте направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности профессиональной деятельности. Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности. Использовать современное программное обеспечение Современные средства и устройства информатизации. Строить простые высказывания о себе и 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. Оценивать качество и безопасность сырья, продуктов, материалов числе система анализа, оценки и управления опасными факторами(система ХАССП (НАССР)) и нормативно-техническая документация, используемая при организации хранения сырья и продуктов;</p> | <p>-Пути обеспечения ресурсосбережения -Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. -Особенности производства правила чтения текстов профессиональной направленности. -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> |
|--|---|--|

| Код | Наименование общих компетенций |
|------------|--|
| ОК.01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК.02. | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК.03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК.04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК.05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК.06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК.07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК.09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Уровень освоения | Объём часов | Осваиваемые элементы компетенции |
|---|---|------------------|-------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | Раздел 1. Основы метрологии | | | |
| | Содержание учебного материала (Урок 1-1-8) | | | |
| Тема 1.1. Основы метрологии Предмет, цели, задачи и структура дисциплины | Урок 1-1 Основы метрологии. Основные понятия дисциплины, структурные элементы. Урок 1-2,3 Профессиональная значимость дисциплины. Межпредметные связи с другими дисциплинами, цели и задачи. Урок 1-4 Принципы метрологии. Профессиональная значимость метрологии. Урок 1-5 Государственный метрологический контроль и надзор: понятие, назначение. Урок 1-6,7 Виды, сферы распространения Права и обязанности государственных инспекторов по обеспечению единства измерений. Урок 1-8 Ответственность за нарушение действующего законодательства. | 8 | 3 | ОК 01 – 09 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 |
| | Практическая работа №1 Урок 1-9-14 Субъекты, объекты метрологии, их характеристика Метрологические организации. Средства и методы измерений. Контроль и надзор в РФ. Изучение и подбор материала по вопросам темы. | 6 | | |
| | Практическая работа №2 Урок 1-15-22 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. | 8 | | |
| | Раздел 2. Основы стандартизации | 32 | | |
| Тема 2.1. Методологические | Содержание учебного материала Урок 1- 23-32) | | | ОК 01 – 09 |

| | | | | |
|---|---|-----------|---|--|
| основы стандартизации и технического регулирования. | Урок 1-23 Цели и задачи стандартизации ключевые понятия, структура дисциплины. Урок 1-24 Методологические основы стандартизации и технического регулирования. Урок 1-25 Объекты и субъекты стандартизации и технического регулирования Урок 1-26,27 Международные организации по стандартизации. Урок 1-28,29, 30 Правила разработки международных стандартов. Региональные организации по стандартизации. Урок 1-31, 32 Европейский совет по стандартизации, метрологии и сертификации. | 10 | 3 | ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 |
| | Практическое занятие № 3 Урок 1-33-38 Методологические основы стандартизации и технического регулирования. Объекты, субъекты стандартизации. Знакомство с законодательными документами | 6 | | |
| | Практическое занятие № 4 Урок 1-39-46 Международное и региональное сотрудничество в области стандартизации. Принципы стандартизации. Методы стандартизации Краткая характеристика методов. Взаимосвязь принципов и методов. Изучение материалов, составление конспектов. | 8 | | |
| | Практическое занятие № 5 Урок 1- 47-54 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. | 8 | | |
| | Дифференцированный зачёт (тест) Урок 1-55,56 | 2 | | |
| Всего | | 56 | | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный; 2 – репродуктивный; 3 – продуктивный.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Реализация программы дисциплины проводится в учебном кабинете технологии кулинарного и кондитерского производства.

Оборудование кабинета: 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, шкаф, столик, макеты, муляжи, бланки, карты, документация, наглядные пособия.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд ГАПОУ СО "ПТ им. О.В.Терёшкина" имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

Основные печатные издания

1. Метрология и стандартизация. Учебное издание / . Качурина Т.А. – М.: Академия, 2026

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 структура дисциплины | ОК 01 – 09 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 | Уметь: - применять требования нормативных документов к основным видам продукции, товаров, 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; | Демонстрация умений в процессе выполнения практического задания практические ситуации тестирование экспертная оценка на практическом занятии устные вопросы письменные вопросы Дифференцированный зачет (тестирование) |
| Тема 2.1. | | -задачи стандартизации, ее | |

| | | | |
|--|--|---|--|
| Методологические основы стандартизации и технического регулирования | | 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 | |
|--|--|---|--|

Используется традиционная, пятибалльная оценка знаний учащихся по учебной дисциплине.

Критерии оценки устного ответа на зачете:

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 ошибки, 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.

Критерии оценки практических (лабораторных) работ

«5» (отлично): выполнены все задания практической (лабораторной) работы, студент четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.**«4» (хорошо):** выполнены все задания практической (лабораторной) работы; студент ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.**«3»**

(удовлетворительно): выполнены все задания практической (лабораторной) работы с замечаниями; студент ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

«2» (не зачтено): студент не выполнил или выполнил неправильно задания практической (лабораторной) работы; студент ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.

Тест оценивается следующим образом:

Оценка «5» – 86-100% правильных ответов на вопросы;

Оценка «4» – 71-85% правильных ответов на вопросы;

Оценка «3» – 51-70% правильных ответов на вопросы;

Оценка «2» – 0-50% правильных ответов на вопрос