

Департамент образования и науки Костромской области
областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Костромской торгово-экономический колледж»

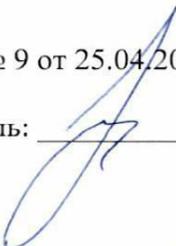
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08. Метрология и стандартизация

РАССМОТРЕНО
Методическим советом ОГБПОУ
«КТЭК»
Протокол № 8 от 03.05.2024 г.

Председатель МС  Петропавловская Я.А.
Одобрено
цикловой методической
комиссией торгово-юридических
дисциплин

Протокол № 9 от 25.04.2024 г.

Председатель:  Журба Н.Н.

Автор: Григорьева Т.Н. 

РАССМОТРЕНО
Педагогическим советом ОГБПОУ
«КТЭК»

Протокол № 6 от 08.05.2024 г.
Приказ ОГБПОУ «КТЭК» от
08.05.2024 г. № 147 /п

Рабочая программа разработана на
основе Федерального Государственного
образовательного стандарта (ФГОС) по
специальностям среднего
профессионального образования (СПО)
укрупненной группы

38.00.00 Экономика и управление
по специальности:

38.02.05 Товароведение и
экспертиза качества потребительских
товаров

Зам. директора  А.А. Смирнова

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года № 835

Организация-разработчик:

ОГБПОУ «Костромской торгово–экономический колледж»

Разработчик:

Григорьева Т.Н., Почётный работник СПО преподаватель товароведения

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-------------------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | стр. 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 9 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров.**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке специалистов в торговой сфере.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы ПССЗ:

дисциплина входит в профессиональный учебный цикл, в состав общепрофессиональных дисциплин.

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, 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;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- основные понятия метрологии;
- задачи стандартизации, её 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.

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

ОК 2. Организовывать 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 личностного развития.

ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

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

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.

Профессиональные компетенции, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.1. Выявлять потребность в товарах.

ПК 1.2. Осуществлять связи с поставщиками и потребителями продукции, информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

ПК 1.3. Управлять товарными запасами и потоками.

ПК 1.4. Оформлять документацию на поставку и реализацию товаров.

ПК 2.1. Идентифицировать товары по ассортиментной принадлежности.

ПК 2.2. Организовывать и проводить оценку качества товаров.

ПК 2.3. Выполнять задания эксперта более высокой квалификации при проведении товароведной экспертизы.

ПК 3.1. Участвовать в планировании основных показателей деятельности организации.

ПК 3.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 3.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 3.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 3.5. Оформлять учетно-отчетную документацию

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **54** часов, в том числе: самостоятельной работы обучающегося **18** часов.

Всего часов – 36 часов.

в том числе

Теоретических занятий – 26 час.

Практических -10 час.

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) | 54 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 36 |
| в том числе: | |
| лабораторные работы | - |
| практические занятия | 10 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 18 |
| в том числе: | |
| Рефераты | 3 |
| Доклады | 5 |
| Решение профессиональных ситуаций | 4 |
| Изучение нормативно-законодательной базы | 6 |
| Промежуточная аттестация в форме: Дифференцированного зачёта | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Условия освоения | |
|--|--|--|------------------|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Тема 1.1. Основы стандартизации | Содержание учебного материала | | 2 | |
| | 1. | Предмет и задачи стандартизации. Цели, методы, принципы стандартизации. Объекты и субъекты стандартизации. Нормативно – правовая база стандартизации. Экономическая эффективность. | | 14 |
| | 2. | Ф.З.»О техническом регулировании» от 27 декабря 2002 гола. Понятие о техническом регулировании. Принципы технического регулирования. Технические регламенты- цели принятия технических регламентов, содержание и применение. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно- методических стандартов. | | 2 |
| | 3. | ГСС- категории и виды стандартов. Порядок разработки, внедрения, пересмотра и изменения стандартов разных видов .Технические условия как нормативный документ. Ф.З. «О стандартизации» 2015 г. №102 | | 2 |
| | 4. | Основные положения Национальной системы стандартизации. Национальные стандарты, общероссийские классификаторы технико- экономической и социальной информации. Стандарты организаций. | | 2 |
| | 5. | Международная и региональная стандартизация. Системы качества. | | 2 |
| | 6. | Государственный контроль качества товаров и услуг. Контроль за соблюдением обязательных требований нормативных документов, а также требований на добровольной основе ГОСТ, ГОСТ Р, ТУ. | | 2 |
| | Практические занятия | | | 6 |
| | 1 | Проанализировать структуру и содержание стандартов разных видов, категорий, технических регламентов. | | 3 |
| | 2 | Изучение нормативных документов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов. | | |
| 3 | Работа с документами подтверждающими качество товаров. Оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой. Документация систем качества. | | | |
| Самостоятельная работа | | | 2 | |
| | Доклад «Роль стандартизации в повышении качества товаров» | 9 | | |
| | Международная стандартизация. | | | |
| | Проанализировать нормативные документы на упаковке товаров. | | | |
| Тема 1.2. Основы метрологии | Содержание учебного материала | | 2 | |
| | 1. | Основные понятия, цели, задачи, принципы метрологии. Объекты и субъекты метрологии. | | 12 |
| 2. | Нормативно – правовая база метрологии. Ф.З.» Об обеспечении единства измерений» 2013 года Единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ. | | | |

| | | | | |
|---------------|-------------------------------|--|---|---|
| | 3. | Средства измерений: понятие, классификация. Погрешности измерений. Определение. Классификация, причины возникновения, способы обнаружения и устранения при однократных и многократных измерениях. Понятие об эталонах единиц физических величин, их виды и роль в обеспечении точности и единства измерений. Поверка и калибровка. | | |
| | 4 | Государственный метрологический контроль и надзор. Д/з | | |
| | Практические занятия | | 4 | 3 |
| | 1 | Поверка весоизмерительного оборудования. Работа с документами подтверждающими поверку. | | |
| | 2 | Перевод внесистемных единиц измерений в единицы Международной системы (СИ) Приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ. | | |
| | Самостоятельная работа | | 9 | 2 |
| | | Доклад «Роль метрологии в народном хозяйстве». Ознакомиться на практике с документами о поверке, поверительными клеймами на весоизмерительное оборудование. | | |
| Всего: | | 54 | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Метрологии и стандартизации»

Оборудование учебного кабинета:

- комплект учебно - методической документации;
- раздаточный материал;
- стандарты, технические регламенты;
- видеотека по курсу;
- учебный фильм Костромской ЦСМ.

Технические средства обучения:

- компьютер, мультимедийное оборудование, принтер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Нормативные документы:

1. Федеральный закон РФ от 29 июня 2015 года №162-ФЗ «О стандартизации» 2015 года
2. Федеральный закон РФ от 26 июня 2008 года №102 «Об обеспечении единства измерений»
3. Федеральный закон РФ от 27 декабря 2002 года №184-ФЗ «О техническом регулировании»
4. Федеральный закон от 07.02. 1992 № 2300 -1 «О защите прав потребителей» 2020г
5. Технические регламенты на товары
6. Стандарты

Литература:

1. Агарков А.П. «Управление качеством» М.;-«Дашков и К»-2018
2. Боларев, Б.П. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия: Учебное пособие / Б.П. Боларев. - М.: НИЦИНФРА-М, 2019. - 254 с. С
3. Дубовой, Н.Д. Основы метрологии, стандартизации и сертификации: Учебное пособие / Н.Д. Дубовой, Е.М. Портнов. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 256 с.
4. Колчков, В.И. Метрология, стандартизация, сертификация: Учебник / В.И. Колчков. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 432 с.
5. Кошечая, И.П. Метрология, стандартизация, сертификация: Учебник / И.П. Кошечая, А.А. Канке. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 416 с.

6. Лифиц И.М. «Стандартизация метрология и сертификация» М.;- Юрайт-2020
7. Г.Г. Раннев «Методы и средства измерений» М.; «Академия»-2019
8. Дубовой, Н.Д. Основы метрологии, стандартизации и сертификации: Учебное пособие / Н.Д. Дубовой, Е.М. Портнов. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 256 с.
9. Кошечая, И.П. Метрология, стандартизация, сертификация: Учебник / И.П. Кошечая, А.А. Канке. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 416 с.
10. Лифиц, И.М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: Учебник для бакалавров / И.М. Лифиц. - М.: Юрайт, ИД Юрайт, 2019. - 411 с.

Ссылки на интернет – ресурсы:

- 12 <http://www.budgetrf.ru> - Мониторинг экономических показателей;
- 13 <http://www.businesspress.ru> - Деловая пресса;
- 14 <http://www.garant.ru> - Гарант;
- 15 <http://www.nta-rus.ru> - Национальная торговая ассоциация;
- 16 <http://www.rbc.ru> – РосБизнесКонсалтинг;
- 17 <http://www.rtpress.ru> - Российская торговля;
- 18 <http://www.torgrus.ru> - Новости и технологии торгового бизнеса;

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|--|
| Умения: | |
| - применять требования нормативных документов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов; | Тестирование |
| -оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; | Защита практических работ |
| - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; | Решение практических ситуаций |
| - приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; | Решение практических ситуаций |

| | |
|--|--|
| Знания: | |
| - основные понятия метрологии; | Тестирование |
| - задачи стандартизации, её экономическую эффективность; | Защита рефератов |
| - формы подтверждения соответствия; | Тестирование |
| - основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; | Решение практических ситуаций |
| - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ. | Тестирование Дифференцированный зачёт |

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|---|---|
| ПМ 01 Выявлять потребность в товарах | 1.Проведение маркетинговых исследований. 2. Составление анкеты 3.Идентификация ассортимента товаров в соответствии Гост ил и ТУ | Текущий контроль в форме: -защиты практических работ, -тестовые задания |
| ПК 1.2 Осуществлять связи с поставщиками и потребителями продукции, информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий. | 1. Поставщики товаров. Использование программы «Меркурий». 2. Проведение работ с документацией | Текущий контроль в форме защиты практических работ Тестирование |
| ПК1.3Управлять товарными запасами и потоками. | 1. .Разработка рекомендаций по управлению товарными запасами 2. Составить схему хранения с соблюдением условий и сроков хранения в соответствии документов качества и безопасности | Текущий контроль в форме защиты практических работ Тестирование |
| ПК1.4.Оформлять документацию на поставку и реализацию товаров. | 1. Оформление накладных с использованием программы «Меркурий» | Текущий контроль в форме защиты практических работ |
| ПК 2.1. Идентифицировать товары по ассортиментной принадлежности. | 1. Разработка технологических карт по идентификации маркировки товаров в соответствии ТРТУ 022/ 2011» Пищевая продукция в части её маркировки 2. Составление технологических карт по ассортиментной принадлежности | Текущий контроль в форме защиты практических работ |
| ПК 2.2. Организовывать и проводить оценку качества товаров. | 1. Использование Гостов в определении качества товаров. | Текущий контроль в форме Защиты практических работ |

| | | |
|---|--|--|
| ПК2.3.Выполнять задания эксперта более высокой квалификации при проведении товароведной экспертизы. | 1. Разработать заключение о качестве по итогам экспертизы в соответствии стандарта 2. Заполнение акта экспертизы 3. Составление технологических карт по диагностике дефектов. Работа со стандартами недопустимые дефекты | Текущий контроль в форме Защиты практических работ Тестирование |
| ПК 3.1. Участвовать в планировании основных показателей деятельности организации. | 1.Анализ жалобной книги 2.Модернизация обслуживания покупателей по повышению товарооборота | Текущий контроль в форме Защиты практических работ |
| ПК 3.2. Планировать выполнение работ исполнителями. | 1. Разработать планирование работ по профессии товаровед – эксперт 2. Провести анализ стандарта обслуживания предприятия торговли разных торговых фирм | Текущий контроль в форме Защиты практических работ |
| ПК 3.3. Организовывать работу трудового коллектива. | 1.Приемы делового и управленческого общения 2.Разработка мероприятий по улучшению обслуживания 2.Разработка мероприятий по переоснащению торгового зала | Текущий контроль в форме Защиты практических работ |
| ПК 3.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями. | 1. Составить рейтинг по оценке результатов работы продавца, кассира в соответствии стандарта обслуживания | Текущий контроль в форме Защиты практических работ |
| ПК 3.5. Оформлять учетно-отчетную документацию | 1. Анализ обмена товаров ненадлежащего качества | Текущий контроль в форме Защиты практических работ |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|--|--|
| ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять ей устойчивый интерес | -демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии -аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии; - активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности; - наличие положительных отзывов по итогам практики; - участие в студенческих конференциях, конкурсах и т.п. | Защита мультимедийных презентаций Тестирование Защита отчетов по итогам выполнения заданий |
| ОК.2 Организовывать | - выбор и применение методов и | Защита рефератов, |

| | | |
|--|---|--|
| собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | способов решения профессиональных задач в области метрологии и стандартизации - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач. | докладов Тестирование |
| ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | - решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области метрологии и стандартизации | Защита рефератов, докладов Тестирование |
| ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | - эффективный поиск необходимой информации по системам менеджмента качества на пищевых предприятиях | Защита мультимедийных презентаций (Система ХАССП) Тестирование |
| ОК.5 Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности | - использование различных источников, включая электронные | Защита рефератов, докладов Тестирование |
| ОК.6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | - взаимодействие с обучающимися, преподавателями, мастерами в ходе обучения и на производственной практике с членами трудового коллектива | Экспертная оценка работы коллектива магазина |
| ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий | - самоанализ и коррекция результатов собственной работы, работы коллектива подчиненных | Защита рефератов, докладов Тестирование |
| ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | - организация самостоятельных занятий при изучении ПМ Знания ТРТС. | Экспертная оценка стремления к саморазвитию, активности, исполнительности, организации познавательной деятельности |
| ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности | - анализ инноваций в области торговли . Документы подтверждающие качество по программе «Меркурий» | Защита отчетов по итогам выполнения заданий |

