

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Краснодарского края

«КРАСНОДАРСКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

38.02.05 Товароведение и экспертиза качества

потребительских товаров

базовая подготовка

2021

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 7 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 11 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 13 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 08 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины ОП. 08 Управление качеством с основами метрологии и стандартизации является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена (далее-ППССЗ)\программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих (далее-ППКРС) по специальности 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров, входящей в состав укрупненной группы специальностей 38.00.00 Экономика и управление.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина является общепрофессиональной и входит в профессиональный цикл.

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающиеся в ходе освоения общепрофессиональной дисциплины должны:

уметь:

- применять требования нормативных правовых актов 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;
- 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 Результаты освоения общепрофессиональной дисциплины

Результатом освоения общепрофессиональной дисциплины является овладение обучающимися видом деятельности – Метрология и стандартизация, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| ПК и ОК которые актуализируются при изучении дисциплины | В результате учебной дисциплины обучающийся должен знать | В результате учебной дисциплины обучающийся должен уметь |
|---|---|--|
| ПК 1.1. Выявлять потребность в товарах. | Основные понятия управления качеством в соответствии с действующими стандартами | Разрабатывать рекомендации по улучшению деятельности организации |
| ПК 1.2. Осуществлять связи с | российскими и | Использовать в |

| | | |
|---|--|---|
| поставщиками и потребителями продукции. | международными стандартами | профессиональной деятельности документацию систем качества |
| ПК 1.3. Управлять товарными запасами и потоками. | | Разрабатывать рекомендации по улучшению деятельности организации |
| ПК 1.4 Оформлять документацию на поставку и реализацию товаров | Основные понятия управлением качеством в соответствии с действующими российскими и международными стандартами | Применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов |
| ПК 2.1. Идентифицировать товары по ассортиментной принадлежности. | Основные положения системы международных стандартов | Применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов |
| ПК 2.2. Организовывать и проводить оценку качества товаров. | Задачи стандартизации, ее экономическую эффективность Основные положения системы международных стандартов Основные понятия метрологии Терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ | Измерять, анализировать, улучшать процессы жизненного цикла товара Приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ |
| ПК 2.3. Проводить товароведную экспертизу. | Основные положения системы международных стандартов | Измерять, анализировать, улучшать процессы жизненного цикла товаров Применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов. Оформлять документацию в соответствии с действующей нормативной базой |
| ПК 3.1 Участвовать в планировании основных показателей деятельности организации | Формы подтверждения соответствия | Разрабатывать рекомендации по улучшению деятельности организации |
| ПК 3.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями. | Задачи стандартизации, ее экономическую эффективность | |
| ПК 3.3. Организовывать работу трудового коллектива. | Основные принципы организации, координации и регулирования процесса управления качеством | |
| ПК 3.4. Контролировать ход и оценивать результаты | Задачи стандартизации, ее экономическую | Оформлять документацию в соответствии с действующей |

| | | |
|---|---|--|
| выполнения работ и оказания услуг исполнителями. | эффективность | нормативной базой |
| ПК 3.5 Участвовать в выработке мер по оптимизации процессов оказания услуг в области профессиональной деятельности. | Сущность основных систем управления качеством | Разрабатывать рекомендации по улучшению деятельности организации |
| 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 | |

1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часа;

самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

Вариативная часть не предусмотрена

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-----------------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 54 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 36 |
| в том числе: | |
| практические занятия | 12 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 18 |
| в том числе: | |
| подготовка реферата | 12 |
| составить презентацию | 14 |
| провести анализ документов | 8 |
| Итоговая аттестация в форме | дифференцированный зачет |

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 | Уровень освоения |
|---|--|-------------|------------------|
| Раздел 1. Роль дисциплины | | | |
| Тема 1.1 Предмет «Метрология и стандартизация» | Содержание: основные понятия метрологии; задачи стандартизации, ее экономическую эффективность | 2 | |
| | Правовые основы метрологии и стандартизации Цели и задачи метрологии и стандартизации. Принципы и средства метрологии и стандартизации | | 2 |
| Раздел 2. Основные понятия метрологии | | | |
| Тема 2.1 Теоретические основы метрологии | Содержание: основные понятия метрологии | 6 | |
| | Метрологическое обеспечение качества продукции. Основные понятия метрологии. Нормативно-правовая основа метрологического обеспечения точности. Терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ. Средства измерений. Международная система единиц. Международные организации по метрологии. Организационная структура метрологической службы Основные виды метрологической деятельности. Государственный метрологический контроль и надзор | | 2 |
| | Практические занятия: переводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ | 2 | |
| | 1 ПЗ 1 Перевод несистемных единиц измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ | | |
| | Самостоятельная работа: Изучение нормативных документов по метрологии | 2 | |
| Тема 2.2 Физические величины и | Содержание: основные понятия метрологии | 4 | |

| | | | | |
|---|--|---|---|---|
| средства измерений | Разновидности физических величин Шкала физических величин. Показатели, характеризующие качество измерений Характеристики средств измерения Классификация средств измерения. Погрешности средств измерения и их классификация | | | |
| | Практические занятия: оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой | | 2 | |
| | 2 | ПЗ 2 Порядок обработки результатов измерений с многократными измерениями | | |
| | Самостоятельная работа: Расчет погрешности по классу точности средств измерения | | 2 | |
| Раздел 3. Основы стандартизации | | | | |
| Тема 3.1 Теоретические основы стандартизации | Содержание: задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; основные положения системы общетехнических и организационно-методических стандартов | | 4 | 2 |
| | Понятие стандартизации. Задачи стандартизации, ее экономическая эффективность. Методы стандартизации. Основные положения. Виды стандартов. Категории стандартов. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. Государственная система стандартизации РФ. Правила по стандартизации. Стандартизация продукции, основные положения системы международных стандартов. Стандарты серии ИСО. | | | |
| | Практические занятия: использовать в профессиональной деятельности документации систем качества | | 2 | |
| | 3 | ПЗ 3 Изучение международных стандартов серии ИСО | | |
| | Самостоятельная работа: Реферат на тему «Международные и региональные стандарты» | | 2 | |
| Тема 3.2. Государственный надзор за соблюдением стандартов | Содержание: терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ | | 2 | 2 |
| | Нормативные документы, используемые в пищевой промышленности. Технические регламенты ТС, ГОС, ГОСТ Р, технические условия, технологические инструкции, рецептуры | | | |

| | | | | |
|--|---|--|---|---|
| | Практические занятия: применять требования нормативных документов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов. | 2 | | |
| 4 | ПЗ 4 Оформление технической документации на пищевые продукты в соответствии с действующей нормативной базой | | | |
| Самостоятельная работа обучающегося: Изучение закона «О техническом регулировании» | | 2 | | |
| Тема 3.3 Госстандарт России | Содержание: | 2 | 2 | |
| | Территориальные органы Госстандарта. Службы стандартизации и метрологии на предприятиях и в организациях | | | |
| | Практические занятия: применять требования нормативных документов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов | 2 | | |
| | 5 | ПЗ 5 Изучение деятельности органов по стандартизации | | |
| | Самостоятельная работа обучающегося: Презентация «Стандартизация, сертификация, бренды и товарные знаки как инструменты управления качеством» | | | 4 |
| Тема 3.4 Сертификация | Содержание: формы подтверждения соответствия | 4 | 2 | |
| | Сертификация продукции и услуг. Сертификация систем менеджмента. Значение сертификации в рыночных условиях. Порядок проведения сертификации. Схемы сертификации товаров и услуг. Результат сертификации. | | | |
| | Практические занятия: применять требования нормативных документов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов | 2 | | |
| | 6 | ПЗ 6 Изучение перечня продукции, подлежащей обязательной сертификации | | |
| | Самостоятельная работа обучающегося: Презентация «Роль государства в области сертификации товаров и услуг» Реферат «Защита прав потребителей на Кубани» | | | 6 |
| ИТОГО: | | 54 | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Коммерческая деятельность. Маркетинг. Менеджмент»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Метрология и стандартизация»;
- доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Магомедов Ш.Ш., Беспалова Г.Е. Управление качеством продукции. Учебник. – М; Издательство: Дашков и К°, 2014
2. Разумов В. А. Управление качеством: учебное пособие. – М.; ИНФРА-М. 2013. – 208 с.
3. Фрейдина Е. В. Управление качеством: учеб. Пособие/- 2-е издание – М.: Издательство «Омега – Л» 2015.
4. Беляев С. Ю. Управление качеством: учеб. Пособие для бакалавров/- М.: Издательство «Омега – Л» 2014.
5. Басовский Л.Е., Протасьев В.Б. Управление качеством: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 253 с.
6. Горбашко Е.А. Управление качеством: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2014. – 384с.
7. Мазур И.И., Шапиро В.Д. Управление качеством: Учебное пособие. – М.: Высшая школа, 2015. – 334с.
8. Никифоров А.Д. Управление качеством: Учебное пособие для вузов. – М.: Дрофа, 2014.- 720 с.

Федеральные законы и нормативные документы:

1. Федеральный Закон от 26.06.2008 № 102-ФЗ "Об обеспечении единства измерений"
2. Федеральный закон РФ «О техническом регулировании», № 184-ФЗ, 27.12.2002. Документ со всеми изменениями, внесенными до 1 января 2012 года.
3. Р50.1.044-2003. Рекомендации по стандартизации. Рекомендации по разработке технических регламентов. – М.: ИПК «Издательство стандартов», 2003.

Стандарты

1. ГОСТ Р 50779.11-2000 Статистическое управление качеством
2. ГОСТ Р 50779.10-2000 Вероятность и основы статистики.
- 3.ГОСТ Р 50779.42 – 99 (ИСО 8258 – 91) Статистические методы. Контрольные карты Шухарта.
4. ГОСТ Р ИСО/ТО 10013-2007 «Руководство по документированию системы менеджмента качества»
5. ГОСТ Р ИСО 9001-2008 «Система менеджмента качества. Требования»
6. ГОСТ Р ИСО 9000-2008 «Система менеджмента качества. Основные положения и словарь»
7. ГОСТ Р ИСО 19011-2008 Рекомендации по аудиту систем менеджмента качества и/или охраны окружающей среды

8. ГОСТ Р ИСО 10014-2008. Менеджмент организации. Руководящие указания по достижению экономического эффекта в системе менеджмента качества

Отраслевые журналы:

Журнал «Стандарты и качество».

Интернет-ресурсы:

1. <http://quality.eur.ru/gost> Портал, посвященный стандартам ИСО.
 2. <http://www.stq.ru> Официальный сайт журнала «Стандарты и качество».
 3. <http://www.standard.ru/iso9000> Портал о стандартах ИСО (содержит статьи, рекомендации и указания по сертификации, аудитам и документации системы менеджмента качества).
 4. <http://www.gost.ru/wps/portal> Портал Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии – законодательного органа в области стандартизации и сертификации.
 5. <http://www.deming.ru> Сайт Ассоциации Деминга – одного из основателей теории управления качеством.
 6. <http://quality.eur.ru/gost> Портал, посвященный стандартам ИСО.
 7. <http://www.stq.ru> Официальный сайт журнала «Стандарты и качество».
 8. <http://www.standard.ru/iso9000> Портал о стандартах ИСО (содержит статьи, рекомендации и указания по сертификации, аудитам и документации системы менеджмента качества).
- Журналы: «Стандарты и качество», «Менеджмент качества», «Российский экономический журнал», «Секрет фирмы», «Коммерсант», «ЭКО», «Менеджмент в России и за рубежом».

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.

| ПК и ОК которые актуализируются при изучении учебной дисциплины | В результате учебной дисциплины обучающийся должен знать | В результате учебной дисциплины обучающийся должен уметь | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|--|--|--|
| ПК 1.1. Выявлять потребность в товарах. | Основные понятия управления качеством в соответствии с действующими | Разрабатывать рекомендации по улучшению деятельности организации | практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа |
| ПК 1.2. Осуществлять связи с поставщиками и потребителями продукции. | российскими и международными стандартами | Использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества | практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа |
| ПК 1.3. Управлять товарными запасами и потоками. | | Разрабатывать рекомендации по улучшению деятельности организации | практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа |
| ПК 1.4 Оформлять документацию на поставку и реализацию товаров | Основные понятия управления качеством в соответствии с действующими российскими и международными стандартами | Применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов | практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа |
| ПК 2.1. Идентифицировать товары по ассортиментной принадлежности. | Основные положения системы международных стандартов | Применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов | практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа |
| ПК 2.2. Организовывать и проводить оценку качества товаров. | Задачи стандартизации, ее экономическую эффективность | Измерять, анализировать, улучшать процессы жизненного цикла | практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | Основные положения системы международных стандартов Основные понятия метрологии Терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ | товара Приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ Применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов. | работа |
| ПК 2.3. Проводить товароведную экспертизу. | Основные положения системы международных стандартов | | практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа |
| ПК 2.4. Документально оформлять результаты различных видов экспертиз и испытаний товаров и продукции. | Формы подтверждения соответствия | Оформлять документацию в соответствии с действующей нормативной базой | практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа |
| ПК 3.1 Участвовать в планировании основных показателей деятельности организации | Формы подтверждения соответствия | Разрабатывать рекомендации по улучшению деятельности организации | практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа |
| ПК 3.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями. | Задачи стандартизации, ее экономическую эффективность | | практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа |
| ПК 3.3. Организовывать работу трудового коллектива. | Основные принципы организации, координации и регулирования процесса управления качеством | | практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа |
| ПК 3.4. Контролировать ход и оценивать результаты | Задачи стандартизации, ее экономическую | Разрабатывать рекомендации по улучшению | практические занятия №, внеаудиторная |

| | | | |
|---|---|---|--|
| выполнения работ и оказания услуг исполнителями. | эффективность | деятельности организации Оформлять документацию соответствия действующей нормативной базой | самостоятельная работа |
| ПК 3.5 Участвовать в выработке мер по оптимизации процессов оказания услуг в области профессиональной деятельности. | Сущность основных систем управления качеством | в с | практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа |