МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ СВЯЗИ И ИНФОРМАТИКИ»**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебной дисциплины

ОП.11 «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия»

программы подготовки специалистов среднего звена

для специальности

**38.02.08 «Торговое дело»**

(базовой подготовки)

|  |
| --- |
|  |

г. Ростов-на-Дону

2025 г.

|  |  |
| --- | --- |
| **ОДОБРЕНО**  На заседании цикловой комиссии  «Экономики и управления»  Протокол № 7 от 25.02.2025года  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.О. Шумина | **УТВЕРЖДАЮ:**  Зам. директора по УМР  \_\_\_\_\_\_\_И.В.Подцатова  «28» февраля 2025г. |

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 «Стандартизация, метрология и подтверждения соответствия» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.08 «Торговое дело» утвержденного приказом Министерства просвещения от 19.07.2023 № 548 (ред. от 03.07.2024 №464) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.08 «Торговое дело».

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Ростовский-на-Дону колледж связи и информатики»

Разработчик:

- Штерензеер Т.И., преподаватель ГБПОУ РО «РКСИ»

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины……………………… 4
2. Структура и содержание учебной дисциплины……………………………6
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины…………10
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины…………11

**1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 «Стандартизация, метрология и подтверждения соответствия» разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.08 «Торговое дело», утвержденной приказом Министерства просвещения от 19.07.2023 № 548 (ред. от 03.07.2024 №464) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.08 «Торговое дело».

Рабочая программа предназначена для студентов очной формы обучения.

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина ОП.11 «Стандартизация, метрология и подтверждения соответствия» относится к профессиональному циклу, является вариативной учебной дисциплиной, изучается в 4 семестре.

**1.3 Цели и задачи дисциплины– требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины «Стандартизация, метрология и подтверждения соответствия» обучающийся должен:

**Уметь:**

* Работать со стандартами при приемке товаров по качеству и отпуске их при реализации;
* Осуществлять контроль за соблюдением обязательных требований нормативных документов, а также требований на добровольной основе ГОСТ, ГОСТ Р, ТУ;
* Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
* Применять современную научную профессиональную терминологию;
* Выявлять дефекты потребительских товаров при приемке, хранении и реализации.

**Знать:**

* Основы стандартизация, метрологии оценки соответствия: контроля и подтверждения соответствия-сертификации соответствия и декларирования соответствия;
* Основные понятия, цели, задачи, принципы, объекты, субъекты, средства, методы, нормативно-правовую базу стандартизации, метрологии, подтверждения соответствия;
* Содержание актуальной нормативно-правовой документации;
* Регистрация данных о соответствии качества поступающих в организацию товаров техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров;
* Подбирать необходимые нормативно-технические документы для оценки качества и организации экспертизы товаров с использование современных баз данных.

Дисциплина ОП.11 «Стандартизация, метрология и подтверждения соответствия» способствует формированию общих компетенций и готовит к формированию профессиональных компетенций по специальности 38.02.08 «Торговое дело»

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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ПK 2.3. Создавать условия для сохранности количественных и качественных характеристик товара в соответствии с требованиями действующих санитарных правил на разных этапах товародвижения.

ПK 2.4. Выполнять операции, по оценке качества и организации экспертизы потребительских товаров.

**Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 1, ОК 2, ОК 3,  ОК4, ОК7, ПК2.3,  ПК 2.4 | * Работать со стандартами при приемке товаров по качеству и отпуске их при реализации; * Осуществлять контроль за соблюдением обязательных требований нормативных документов, а также требований на добровольной основе ГОСТ, ГОСТ Р, ТУ; * Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; * Применять современную научную профессиональную терминологию; * Выявлять дефекты потребительских товаров при приемке, хранении и реализации. | * Основы стандартизация, метрологии оценки соответствия: контроля и подтверждения соответствия-сертификации соответствия и декларирования соответствия; * Основные понятия, цели, задачи, принципы, объекты, субъекты, средства, методы, нормативно-правовую базу стандартизации, метрологии, подтверждения соответствия; * Содержание актуальной нормативно-правовой документации; * Регистрация данных о соответствии качества поступающих в организацию товаров техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров; * Подбирать необходимые нормативно-технические документы для оценки качества и организации экспертизы товаров с использование современных баз данных. |

Вариативная часть дисциплины ОП. 11«Стандартизация, метрология и подтверждения соответствия» по специальности 38.02.08 «Торговое дело» используется на увеличение объема времени в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности колледжа, что создает реальные возможности для углубления и расширения умений и знаний будущих специалистов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Количество часов*** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | ***47*** |
| в том числе: |  |
| теория | *27* |
| практические занятия | *20* |
| *Итоговая аттестация* ***Другие формы контроля*** | |

# **2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины** «Стандартизация, метрология и подтверждения соответствия»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы,**  **самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов** | **Формируемые ОК и ПК** |
| **Раздел 1. Основы метрологии** | |  |  |
| Тема 1.1  Общие понятия о метрологии | ***Содержание учебного материала*** | 2 | ОК 1, ОК 2, ОК 3,  ОК4, ОК7, ПК2.3,  ПК 2.4 |
| Основные понятия метрологии. Из истории метрологии. Цели и задачи метрологию. Объекты метрологии. Субъекты метрологии |
| Тема 1.2  Измерения в метрологии | ***Содержание учебного материала*** | 2 | ОК 1, ОК 2, ОК 3,  ОК4, ОК7, ПК2.3,  ПК 2.4 |
| Виды и методы измерений. Средства измерений. Средства измерений по техническим устройствам. Метрологические характеристики средств измерений. Основы методики измерений. Требования по средствам измерений |
| **Практическое занятие № 1** | 4 | ОК 1, ОК 2, ОК 3,  ОК4, ОК7, ПК2.3,  ПК 2.4 |
| Изучение ФЗ «Об обеспечении единства измерений» |
| Средства измерений. Изучение порядка поверки средств измерений |
| Тема 1.3  Государственная политика в области метрологии и стандартизации | ***Содержание учебного материала*** | 2 | ОК 1, ОК 2, ОК 3,  ОК4, ОК7, ПК2.3,  ПК 2.4 |
| Государственный метрологический контроль и надзор. Ответственность за нарушение метрологических правил. Сертификация средств измерений. |
| **Практическое занятие № 2** | 2 | ОК 1, ОК 2, ОК 3,  ОК4, ОК7, ПК2.3,  ПК 2.4 |
| Государственный метрологический контроль и надзор |
| **Раздел 2. Основы стандартизации** | |  |  |
| Тема 2.1  Общие понятия о стандартизации | ***Содержание учебного материала*** |  | ОК 1, ОК 2, ОК 3,  ОК4, ОК7, ПК2.3,  ПК 2.4 |
| Основные направления развития стандартизации. Объекты стандартизации и их классификация. Органы и службы стандартизации РФ. Принципы и методы стандартизации. Средства стандартизации. Порядок разработки и утверждения стандартов.  Нормативные документы в стандартизации. | 2 |
| Тема 2.2 Система стандартизации | ***Содержание учебного материала*** | 2 | ОК 1, ОК 2, ОК 3,  ОК4, ОК7, ПК2.3,  ПК 2.4 |
| Государственная система стандартизации РФ. Межгосударственная система стандартизации. Межотраслевые системы стандартизации. |
| **Практическое занятие № 3** | 2 |
| Виды и категории стандартов, их построение и содержание |
| Тема 2.3 Техническое регулирование | ***Содержание учебного материала*** | 4 | ОК 1, ОК 2, ОК 3,  ОК4, ОК7, ПК2.3,  ПК 2.4 |
| Закон «О техническом регулировании», Структура и основное содержание. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов и государственных стандартов. Международная стандартизация. Применение Международных стандартов в РФ. |
| **Практическое занятие № 4** | 4 |
| Изучение правовой основы стандартизации  Изучение закона «О техническом регулировании» |
| **Раздел 3. Оценка и подтверждение соответствия товаров и услуг** | |  |  |
| Тема 3.1  Основные понятия, цели и задачи подтверждения соответствия | ***Содержание учебного материала*** | 2 | ОК 1, ОК 2, ОК 3,  ОК4, ОК7, ПК2.3,  ПК 2.4 |
| Определение основных понятий в области подтверждения соответствия. Цели и принципы подтверждения соответствия. Роль сертификации в повышении качества продукции |
|  |  |  |
|  |
| Тема 3.2  Обязательная и добровольная сертификация | ***Содержание учебного материала*** | 4 | ОК 1, ОК 2, ОК 3,  ОК4, ОК7, ПК2.3,  ПК 2.4 |
| Обязательная сертификация: назначение, Госстандарт России. Порядок проведения обязательной сертификации. Добровольная сертификация. Отличительные признаки обязательной и добровольной сертификация. Декларирование соответствия. |
| **Практическое занятие № 5** | 2 |  |
| Порядок подачи заявки и формирование документации на проведение сертификации продукции |
|  |  |
|  |
| Тема 3.3  Субъекты, средства, и методы сертификации | ***Содержание учебного материала*** | 2 | ОК 1, ОК 2, ОК 3,  ОК4, ОК7, ПК2.3,  ПК 2.4 |
| Характеристика субъектов сертификации. Виды средств сертификации и их характеристика. Методы испытания. Требования, предъявляемые к методам испытания. Правовые основы сертификации. |
|  |  |
|  |
| Тема 3.4 Правила проведение сертификации и стандартизации товаров | ***Содержание учебного материала*** | 2 | ОК 1, ОК 2, ОК 3,  ОК4, ОК7, ПК2.3,  ПК 2.4 |
| Этапы проведения сертификации. Виды документации и правила их оформления. Схемы сертификации продукции. |
| **Практическое занятие № 6** | 2 |
| Анализ реального сертификата соответствия. |
| Тема 3.5 Государственный контроль за соблюдением правил сертификации и сертифицирования товаров | ***Содержание учебного материала*** | 1 | ОК 1, ОК 2, ОК 3,  ОК4, ОК7, ПК2.3,  ПК 2.4 |
| Законодательная база проведения Государственного контроля. Порядок проведения Государственного контроля. Виды ответственности за нарушение обязательных требований государственных стандартов |
| **Практическое занятие № 7** | 4 |
| Изучение закона «О защите прав потребителей» |
| Решение ситуативных задач, работа с ГОСТами |
| **Другие формы контроля** | | **2** |  |
|  | **Всего:** | ***47*** |  |

# **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.**

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета на 32 посадочных места.

**Оборудование учебного кабинета:**

* посадочные места по количеству обучаемых;
* рабочее место преподавателя;
* необходимая методическая и справочная литература (в т.ч, в электронном в виде).

**Технические средства обучения:**

* персональные компьютеры, в количестве равном количеству обучаемых;
* мультимедийный проектор, экран;
* мультимедийный презентации.

# **3.2. Информационное обеспечение обучения**

# **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Лифиц, И. М.  Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 14-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 423 с.
2. Радкевич, Я. М.  Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация: учебник для вузов / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 132 с.
3. Радкевич, Я. М.  Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 235 с.
4. Радкевич, Я. М.  Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 481 с.

Дополнительные источники:

1. Аристов А.И. Метрология, стандартизация, сертификация: Уч. пос. / и др. - М:НИЦ ИНФРА-М,2021 - 256 с.
2. Кошевая И.П. Метрология, стандартизация, сертификация: Уч. /, - М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М,2021.-415 с.
3. Мочалов В.Д. Метрология, стандартизация и сертификация.- М:НИЦ ИНФРА-М,2020-264с.
4. Николаева М.А. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия.- М:НИЦ ИНФРА-М,2021-297 с.
5. Шишмарев В.Ю. Метрология, стандартизация, сертиф,технич...: Уч. / -М:КУРС, НИЦ ИНФРА-М,2021-312с.

Интернет-ресурсы:

1. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии: https:// www.gost.ru/portal/gost.
2. Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации: https:// [www.vniis.ru/](http://www.vniis.ru/).
3. Российская государственная пробирная палата: <http://www.probpalata.ru/rgpp/>.
4. ФГУП «Стандартинформ»: http://www.gostinfo.ru/catalog/gostlist

# **4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины ОП.11«Стандартизация, метрология и подтверждения соответствия» осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований, и регламентируется локальным Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов ГБПОУ РО «РКСИ».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания, ОК, ПК)** | **Критерии оценивания** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
|  |  |  |
| **Умения** |  | *2* |
| * Работать со стандартами при приемке товаров по качеству и отпуске их при реализации; * Осуществлять контроль за соблюдением обязательных требований нормативных документов, а также требований на добровольной основе ГОСТ, ГОСТ Р, ТУ; * Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; * Применять современную научную профессиональную терминологию; * Выявлять дефекты потребительских товаров при приемке, хранении и реализации | оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;  оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;  оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;  оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно. | Практическая проверка (практические работы)  Другие формы контроля |
| **Знания** |  |
| * Основы стандартизация, метрологии оценки соответствия: контроля и подтверждения соответствия-сертификации соответствия и декларирования соответствия; * Основные понятия, цели, задачи, принципы, объекты, субъекты, средства, методы, нормативно-правовую базу стандартизации, метрологии, подтверждения соответствия; * Содержание актуальной нормативно-правовой документации; * Регистрация данных о соответствии качества поступающих в организацию товаров техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров; * Подбирать необходимые нормативно-технические документы для оценки качества и организации экспертизы товаров с использование современных баз данных. |
| Практическая проверка (практические работы)  Другие формы контроля |
| **Общие и профессиональные компетенции** |  |
| 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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;  ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;  ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;  ПK 2.3. Создавать условия для сохранности количественных и качественных характеристик товара в соответствии с требованиями действующих санитарных правил на разных этапах товародвижения.  ПK 2.4. Выполнять операции, по оценке качества и организации экспертизы потребительских товаров. | Практическая проверка (практические работы)  Другие формы контроля |

Лист согласования

**Дополнения и изменения к рабочей программе на учебный год**

Дополнения и изменения к рабочей программе на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_учебный год по дисциплине

Стандартизация, метрология, и подтверждение соответствия

В рабочую программу дисциплины ОП.11 «Стандартизация, метрология, и подтверждение соответствия» внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины ОП. 11«Стандартизация, метрология, и подтверждение соответствия» обсуждены на заседании ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Протокол № \_\_\_\_\_\_\_от  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

Председатель ЦК\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_