МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**ГАПОУ «ЮРГИНСКИЙ ТЕХНИКУМ АГРОТЕХНОЛОГИЙ И СЕРВИСА»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Учебная дисциплина: **ОП.08 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ**

Уровень образования: среднее профессиональное

Срок обучения: 2 года 10 месяцев

Специальность: 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества

потребительских товаров

Юрга

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров

Организация-разработчик: ГАПОУ ЮТАиС

Разработчик:

Самодурова Елена Валерьевна – преподаватель ГАПОУ ЮТАиС

|  |
| --- |
|  |

# **СОДЕРЖАНИЕ**

[1. паспорт РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4](#_Toc401501634)

[2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5](#_Toc401501636)

[3. условия реализации РАБОЧЕЙ программы дисциплины 8](#_Toc401501638)

[4. Контроль и оценка результатов освоения Дисциплины 8](#_Toc401501639)

**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 СПО 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (переподготовке и повышении квалификации) и профессиональной подготовке работников по специальностям:38.03.06 Торговое дело, 38.02.04 Коммерция (в торговле), 38.03.07 Товароведение.

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

дисциплина входит в состав профессионального цикла, относится к общепрофессиональным дисциплинам

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

В результате освоения учебной дисциплины студент 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 единицы измерения в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

В результате освоения учебной дисциплины студент 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 системы единиц СИ.

Освоить общие и профессиональные компетенции:

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.

ПК 1.1 Выявлять потребность в товарах.

ПК 1.2 Осуществлять связи с поставщиками и потребителями продукции.

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 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 54 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 18 часов.

**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 | 16 |
| **Самостоятельная работа обучающегося** | 18 |
| в том числе: |  |
| Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:   * подготовка реферата (компьютерной презентации), доклада, составление схем (таблиц), оформление терминологического словаря, составление кроссворда, подготовка к зачету; * составление отчетов по исследованиям. | *9*  *9* |
| Промежуточная 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, курсовая работ (проект)** | | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | | **3** | **4** |
| **Раздел 1.Основы метрологии и стандартизации** |  | | **30** |  |
| **Тема 1.1. Структурные элементы метрологии** | **Содержание учебного материала** | | 4 |
| 1 | Роль измерений и значение метрологии. Профессиональная значимость метрологии в различных отраслях народного хозяйства. | *1* |
| 2 | Объекты и субъекты метрологии. Международные и региональные метрологические организации. | *1,2* |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | | 4 |  |
| Составить кроссворд по разделу «Метрология» по 10 вопросов по горизонтали и 10 вопросов по вертикали | |
| **Тема 1.2. Международная система единиц СИ** | **Содержание учебного материала** | | 4 |
| 1 | Основы теории и методики измерений. Понятие видов и методов измерений. Классификация и общая характеристика средств измерений | *1* |
| 2 | Единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ | *1,2* |
| **Практические занятия** | | 2 |  |
| 1 | Приведение несистемных величин измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | | 6 |
| Посетить магазин по месту жительства и ответить на вопросы (составить отчет):  1. С какими видами измерений приходится сталкиваться работникам торговли?  2. Какие средства имеются в магазине, опишите их метрологические характеристики? | |
| **Тема 1.3. Основы стандартизации** | **Содержание учебного материала** | | 2 |
| 1 | Цели и задачи стандартизации. Объекты и субъекты стандартизации. Экономическая эффективность стандартизации | *1* |
| **Практические занятия** | | 4 |  |
| 1 | Анализ структуры стандартов разных видов на соответствие требованиям ГОСТ 1.5.-2002 |
| 2 | Анализ качества товаров на соответствие действующим нормативным документам |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | | 4 |
| Составить кроссворд по разделу «Стандартизация» по 10 вопросов по горизонтали и 10 вопросов по вертикали | |
| **Раздел 2. Соответствие продукции и услуг нормативным требованиям** |  | | **24** |
| **Тема 2.1. Оценка и подтверждение соответствия продукции и услуг нормативным требованиям** | **Содержание учебного материала** | | 6 |
| 1 | Сертификация как процедура подтверждения соответствия. Формы подтверждения соответствия. Понятие нормативных документов по стандартизации. | *1* |
| 2 | Требования к структуре и содержанию стандартов. Оценка качества. Система качества. Использование в профессиональной деятельности документации систем качества. | *1,2* |
| **Практические занятия** | | 6 |  |
| 1 | Оформление технической документации в соответствии с действующей нормативной базой |
| 2 | Требования нормативных документов серии ИСО 9000, их применение в сфере торговли |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | | 4 |
| Сравнить схемы сертификации, выбрать наиболее оптимальные для сертификации продовольственных и непродовольственных товаров. | |
| **Тема 2.2. Правила проведения сертификации и декларирования товаров и услуг** | **Содержание учебного материала** | | 4 |
| 1 | Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов | *1,2* |
| **Практические занятия** | |  |  |
| 1 | Оформление заявки на проведение процедуры сертификации товаров | 2 |
|  | Дифференцированный зачет | 2 |
| **Всего** | | | **54** |

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

**3. условия реализации РАБОЧЕЙ 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 студентов и преподавателя, комплекты учебно-методической документации, наглядные пособия.

Технические средства обучения: персональный компьютер (ноутбук), мультимедийный проектор, аудиовизуальная и телекоммуникационная техника.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

*Основные источники:*

1. Димов, Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация / Ю.В. Димов. - М.: СПб: Питер, **2019**.
2. Лифиц, И.М. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник - М.: изд. ЮНИТИ, 2018. – 336 с.

*Дополнительные источники:*

1. ГОСТ 2.114-95 Технические условия (общие правила построения, изложения, оформления, согласования и утверждения технических условий на продукцию)
2. ГОСТ Р 5193-99. Идентификация продукции [Текст].- М.: Изд-во стандартов, 2001.- 25с.
3. Игнатьев, Б. И. Англо-русский словарь по метрологии и технике точных измерений / Б.И. Игнатьев, М.Ф. Юдин. - М.: Русский язык, **2017**. - 368 c.
4. Мышелов, Е. П. Введение в метрологию, стандартизацию и сертификацию качества / Е.П. Мышелов. - М.: Красанд, **2017**. - 224 c

.Интернет-источники

1. Козлов М.Г. Метрология и стандартизация. Учебное пособие: <http://www.hi-edu.ru/e-books/xbook109/01/part-028.htm>
2. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Информационный портал по стандартизации [Сайт] URL: http://standard.gost.ru/wps/portal/ (дата обращения: 26.08.2016).

**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.

|  |  |
| --- | --- |
| **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; | Защита практической работы. Дифференцированный зачет |
| оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; | Защита практической работы.  Дифференцированный зачет |
| использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; | Защита практической работы.  Дифференцированный зачет |
| приводить несистемные единицы измерения в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; | Защита практической работы.  Дифференцированный зачет |
| ***Знания:*** |  |
| основные понятия метрологии; | Устный опрос. Тестирование. Дифференцированный зачет |
| задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; | Тестирование. Дифференцированный зачет |
| формы подтверждения соответствия; | Тестирование. Дифференцированный зачет |
| основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; | Тестирование. Дифференцированный зачет |
| терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системы единиц СИ. | Тестирование. Дифференцированный зачет |