

**Министерство образования ,науки и молодежной политики
Нижегородской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Ветлужский лесоагротехнический техникум»**

РАССМОТРЕНА

на заседании методической комиссии
технологического-экономического цикла
Протокол № ____
от « ____ » _____ 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
учебно –производственной работе

« ____ » _____ 2022г.

Руководитель

_____ Т.А. Лавренова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, МЕТРОЛОГИЯ
И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ
по специальности среднего профессионального образования
38.02.04 Коммерция (по отраслям)**

Ветлужский район
2022 год

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО 38.02.04 Коммерция (по отраслям)

Организация – разработчик ГБПОУ «Ветлужский лесоагротехнический техникум»

Автор : Т.Ю. Тихомирова преподаватель ГБПОУ «Ветлужский лесоагротехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, МЕТРОЛОГИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.08 Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия** является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **38.02.04 Коммерция** (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по рабочей профессии 12965 Контролер-кассир.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина **ОП.08 Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия** является общепрофессиональной и относится к профессиональному циклу дисциплин.

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

Учебная дисциплина **ОП.08 Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия** способствует формированию общих (ОК 1 - 4, ОК 7, ОК 12) и профессиональных (ПК 1.3, 1.6, 3.1, 3.3, 3.4, 3.6 - 3.8) компетенций специалиста по квалификации «Менеджер по продажам».

В результате освоения учебной дисциплины 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;
- переводить внесистемные единицы измерений в единицы Международной системы (СИ).

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

- основы стандартизации, 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 и контроля;
- основные положения Национальной системы стандартизации.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **78** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **52** часа;
практических занятий – 20 часов.
самостоятельной работы обучающегося **26** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, МЕТРОЛОГИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ

1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	52
в том числе:	
- практические занятия	20
- итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	2
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	26

. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08 Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	2	
	1 Содержание дисциплины, ее задачи и предмет изучения. Роль знаний в образовательной программе. Новейшие достижения и перспективы развития стандартизации и метрологии в Российской Федерации	2	2
Раздел 1. Основы стандартизации		16	
Тема 1.1. Сущность и содержание стандартизации	Содержание учебного материала	6	
	1 Основные определения в области стандартизации. Классификация и характеристика нормативных документов по стандартизации в Российской Федерации	4	2
	2 Правовые основы стандартизации	2	3
	Практические занятия	4	
	1 Изучение Федерального закона «О техническом регулировании»	2	3
	2 Изучение Закона «О защите прав потребителей»	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся Конспекты по вопросам: - «Эффективность работ по стандартизации» - «Методы стандартизации как процесс управления»	6	
Тема 1.2. Государственная система стандартизации в Российской Федерации. Международная стандартизация	Содержание учебного материала	6	
	1 Основные требования и правила кодекса по стандартам. Комплекс стандартов, включенных в Государственную систему стандартизации. Национальная система стандартизации. Цели и задачи международной стандартизации	6	3
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка доклада по вопросу «Штриховое кодирование на товаре» Подготовка презентации «История этикетки»	6	

Раздел 2. Основы метрологии		18		
Тема 2.1. Сущность и содержание метрологии	Содержание учебного материала		8	
	1	Основные понятия, цели и задачи метрологии. Объекты и субъекты метрологии	4	3
	Практические занятия		4	
	1	Перевод национальных не метрических единиц измерения в единицы системы СИ	4	3
Самостоятельная работа обучающихся Сообщение по вопросу «Государственная система обеспечения единства измерений»		2		
Тема 2.2. Средства и методы измерений	Содержание учебного материала		2	
	1	Понятие видов и методов измерений; средства поверки и калибровки средств измерений; шкалы измерений; погрешности измерений	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка доклада по вопросу «Палата мер и весов в России» Подготовка доклада по вопросу «Международная организация мер и весов»		4	
Тема 2.3. Правовые основы метрологии	Содержание учебного материала		8	
	1	Закон «Об обеспечении единства измерений». Ответственность за нарушение законодательства по метрологии. Государственная метрологическая служба	4	3
	Практические занятия		4	
	Правовые основы метрологии		4	3
	Самостоятельная работа обучающихся Реферат на тему «Государственный метрологический надзор»		2	
Раздел 3. Подтверждение соответствия качества, сертификация продукции		18		
Тема 3.1. Качество продукции,	Содержание учебного материала		2	
	1	Показатели качества продукции. Классификация и номенклатура показателей качества. Правила проведения государственного надзора,	2	3

испытание и контроль. Системы качества		выборочная проверка, акт проверки. Система показателей качества. Управление качеством		
	Практические занятия		4	
	1	Работа со стандартами на продукцию	4	3
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата на тему «Экологические показатели качества» Подготовка презентации «Экознаки»		2	
Тема 3.2. Сущность сертификации. Схемы сертификации. Международная сертификация	Содержание учебного материала		4	
	1	Основные понятия в области сертификации. Правовые основы сертификации. Сертификаты и знаки соответствия. Деятельность ИСО и МЭК в области сертификации	4	3
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата на тему «Сертификация услуг» Подготовка доклада по вопросу «Признание зарубежных сертификатов»		2	
Тема 3.3. Порядок и правила сертификации	Содержание учебного материала		2	
	1	Органы по сертификации продукции (услуг), их функции. Декларация о соответствии продукции	2	3
	Практические занятия		4	
	1	Организационно-методические принципы сертификации	4	3
	Самостоятельная работа обучающихся Решение ситуационных задач Подготовка к итоговому зачету		2	
Дифференцированный зачет			2	
Всего:			52	
Самостоятельная работа обучающихся (всего)			26	

Примечание: Уровень освоения знаний:

- 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 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, МЕТРОЛОГИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины проводится в учебном кабинете стандартизации, метрологии и управления качеством

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся
- рабочее место преподавателя
- стандарты на готовую продукцию
- стенды «Международная система СИ», «Сертификат соответствия»
- комплект учебно-методической документации
- наглядные пособия: раздаточный дидактический материал

Технические средства обучения:

- калькуляторы
- мультимедийный проектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Нормативно-правовая документация:

Федеральный закон Российской Федерации «О техническом регулировании»

Закон Российской Федерации «Об обеспечении единства измерений»

Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей»

ГОСТ Р 1.0-92 ГСС. Основные положения

Основная литература:

1. Дехтярь, Г.М. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие / Г. М. Дехтярь. – Москва: Курс, Инфра-М, 2018. – 149 с.
2. Дубовой, Н. Д. Основы метрологии, стандартизации и сертификации: учебное пособие / Н. Д. Дубовой, Е. М. Портнов. – Москва: Форум, Инфра-М, 2017. – 255 с.
3. Иванов, А.А. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник / А. А. Иванов, А. И. Ковчик, А. С. Столяров. – Москва: Инфра-М, 2020. – 522 с.
4. Кириллов, В. И. Метрологическое обеспечение технических систем: учебное пособие / В. И. Кириллов. – Минск: Новое знание, 2017. – 424 с.
5. Мочалов, В. Д. Метрология, стандартизация и сертификация. Взаимозаменяемость и технические измерения: учебное пособие / В. Д. Мочалов, А. А. Погонин, А. Г. Схиртладзе. – 3-е изд., переработанное и дополненное. – Старый Оскол : Тонкие наукоемкие технологии, 2017. – 263 с.

6. Сергеев, А. Г. Метрология: учебник и практикум для СПО: для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. – 2-е изд., переработанное и дополненное. – Москва: Юрайт, 2017. – 421 с.
7. Хромой, Б.П. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник для студентов и аспиранто, / Б. П. Хромой. – Москва: Горячая линия — Телеком, 2018. – 432 с.
8. Шишмарёв, В. Ю. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник / В. Ю. Шишмарёв. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2019. – 429 с.
9. Шишмарёв, В. Ю. Метрология, стандартизация, сертификация, техническое регулирование и документооборот: учебник: / В. Ю. Шишмарев. – Москва: Курс, Инфра-М, 2018. – 311с.

Дополнительная литература:

1. Колчков В.И. Метрология. Стандартизация. Сертификация.- М.: Владос, 2010.
2. Аристов А.И. Метрология, стандартизация, сертификация. Инфра-М, 2014.
3. Основы стандартизации, метрологии и управление качеством товаров И.М.Лифиц. - М.: Изд. Райт, 2007.

Интернет-ресурсы:

1. ГОСТ 2.114-95 Технические условия (общие правила построения, изложения, оформления, согласования и утверждения технических условий на продукцию). Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/document/gost-16263-70>
2. ГОСТ Р ИСО 9000-2001 Система менеджмента качества. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/document/gost-16263-70>
3. О защите прав потребителей (в редакции Федерального закона от 9 января 1996 года № 2-ФЗ) (с изменениями на 2 июля 2013 года). О введении в действие Закона Российской Федерации "О защите прав потребителей" Постановление Верховного Совета РФ от 07 февраля 1992 года №2300-1 Закон РФ от 07 февраля 1992 года №2300/1-1. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/document/gost-16263-70>
4. РМГ 29-99 ГСИ. Метрология. Основные термины и определения (с Изменениями № 1, 2). Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/document/gost-16263-70>
5. Стандарты по издательскому делу. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/document/gost-16263-70>
6. Измерение геометрических величин <http://metrologie.ru/measure-vybor2.htm>

7. Методологические основы стандартизации ИМТ-2000 <http://kunegin.com/ref6/cdma/11.htm>
8. "О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/document/gost-16263-70>
9. "О качестве и безопасности пищевых продуктов" - ФЗ-29 от 02.01.2000. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/document/gost-16263-70>
10. ГОСТ 16263-70 «Метрология. Термины и определения». Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/document/gost-16263-70>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, МЕТРОЛОГИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, самостоятельного изучения отдельных тем, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>знать:</p> <p>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</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оценка внеаудиторной самостоятельной работы; • оценка устных поурочных опросов; • оценка тестирования; • оценка практических работ. <p>Итоговый контроль в форме: - дифференцированный зачёт.</p>
<p>уметь:</p> <p>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;</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оценка внеаудиторной самостоятельной работы; • оценка устных поурочных опросов; • оценка тестирования • оценка практических работ. <p>Итоговый контроль в форме: - дифференцированный зачёт.</p>