

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЕРМОЛИНСКИЙ ТЕХНИКУМ»
(ГБПОУ КО «ЕТ»)**

Рассмотрено:
на заседании методической комиссии
Протокол № 1 от «30» августа 2022 г.
Председатель методической комиссии
_____ Полякова Н.В.



Утверждено:
Директор ГБПОУ КО «ЕТ»
К.Н.Лаптева
Приказ №44 от «01» сентября 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 08. «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия»
Специальность: 38.02.04 Коммерция (по отраслям)**

Г. Ермолино

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины (профессионального модуля) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) специальности **38.02.04 Коммерция (по отраслям)**, утвержденного приказом Минобрнауки России от 15.05.2014 N 539

Организация-разработчик: ГБПОУ КО «Ермолинский техникум»

Составитель программы:

Гисцева Е.И. заместитель директора по УПР ГБПОУ КО «Ермолинский техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6-9
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08. Метрология и стандартизация

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО **38.02.04 Коммерция (по отраслям)**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по профессии Продавец, контролер-кассир, менеджер по продажам и профессиональной подготовке рабочих по профессии Продавец, контролер-кассир

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общепрофессиональный цикл

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

В результате освоения 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 дисциплины обучающийся 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 системой единиц СИ

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;
самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

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)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	16
контрольные работы	
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 08 Метрология и стандартизация

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Вводное занятие			1	
Тема 1.1. Предмет, цели, задачи и структура дисциплины	Содержание учебного материала			
	1	Предмет, цели, задачи и структура дисциплины. Основные понятия. Профессиональная значимость дисциплины.	1	
		Самостоятельная работа обучающихся	0,5	
Раздел 2. Основы стандартизации			16	
Тема 2.1. Методологические основы стандартизации и технического регулирования.	Содержание учебного материала		2	1
	1	Цели и задачи стандартизации и технического регулирования. История возникновения стандартизации в России. Основные направления ее развития. Объекты и субъекты технического регулирования и стандартизации, понятия и классификация.		
		Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 2.2. Принципы и методы стандартизации.	1. Изучить уровни субъектов стандартизации			
	Содержание учебного материала		2	
	1	Принципы стандартизации: научные и организационные. Методы стандартизации: унификация, типизация, систематизация, селекция и т.д. Краткая характеристика отдельных принципов.		
		Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 2.3 Средства стандартизации	1. анализ применения принципов и методов стандартизации в ТП, с последующим обсуждением на занятиях.			
	Содержание учебного материала		2	
	1	Средства стандартизации. Нормативные документы в области стандартизации: понятие, виды – технические регламенты, стандарты, классификаторы. Определения, цели и понятия, виды, порядок разработки, структура, принятие, применение. Информационное обеспечение		
		Практические занятия	4	
	1. Анализ структуры стандартов разных видов.			

	Самостоятельная работа обучающихся	3	
	1. Составить схему разработки технического регламента.		
Тема 2.4. Система стандартизации	Содержание учебного материала	1	
	1 Система стандартизации: понятие, назначение, классификация. Государственная система стандартизации России; межгосударственная система стандартизации; межотраслевые системы стандартизации.		2
	Самостоятельная работа обучающихся	0,5	
	1. Изучить систему стандартов входящих в Систему.		
Тема 2.5. Техническое регулирование	Содержание учебного материала	1	
	1 Правовая база технического регулирования. Сфера применения, объекты и структура. Принципы технического регулирования. Ответственность за несоответствие объектов стандартизации требованиям технического регламента.		2
	Практические занятия	-	
	1. Изучение правовой основы стандартизации и решения ситуационных задач	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	2,5	
	1. Изучить структуру Закона РФ «О техническом регулировании»		
Раздел 3. Основы метрологии		15	
Тема 3.1. Структурные элементы метрологии	Содержание учебного материала	2	
	1 Метрология: основные понятия. Структурные элементы. Цели и задачи. Разделы, принципы. Объекты и субъекты метрологии. Характеристика величины, значения измеряемых величин. Единицы физических величин. Система СИ.. международные и региональные метрологические организации.		2
	Практические занятия.	2	
	1. Перевод национальных неметрических единиц измерения в единицы СИ		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
1. Изучение единиц физических величин системы СИ.			
Тема 3.2. Средства и методы измерений. Основы теории измерения	Содержание учебного материала	2	
	1 Средства измерений: определения, классификация и назначение. Средства измерений по техническому (конструктивному) устройству. Нормируемые метрологические характеристики. Характеристика преимущества и недостатки разных методов.. основной постулат метрологии. Управление и шкалы измерений. Погрешности: определение, их классификация, причины возникновения. Правило «трех сигм»		2
	Практические занятия	-	

	1. Изучение средств измерений. Нормируемые характеристики средств измерений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Сделать вывод об использовании средств измерений. 2. Ознакомиться в период практики с органами, осуществляющими метрологический контроль.		
Тема 3.3. Государственная система обеспечения единства измерений	Содержание учебного материала	2	
	1 Правовые основы обеспечения единства измерений. Федеральные законы и другие документы. Государственная метрологическая служба. Государственный метрологический контроль и надзор. Виды, сферы распространения. Права и обязанности государственных инспекторов по обеспечению единства измерений.		2
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	1. Выявить нарушения действующего законодательства по обеспечению единства измерений.		
Тема 3.4. Оценка и подтверждение соответствия продукции и услуг.	Содержание учебного материала	1	
	1 Оценка и подтверждение соответствия. Структурные элементы сертификации и декларирования соответствия. Методы и субъекты сертификации. Обязательная и добровольная сертификация. Правила проведения сертификации и декларирования соответствия в РФ. Основные этапы. Основания для выдачи сертификатов и деклараций о соответствии.		1
	Практические занятия	-	
	1. Изучение порядка проведения сертификации товаров и правила заполнения бланков сертификата.		
	Самостоятельная работа обучающихся	0,5	
	1. Анализ подлинности сертификатов на предприятиях. Изучение стандартов		
Всего:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия учебного кабинета метрологии и стандартизации.

Оборудование учебного кабинета: учебные столы, стулья, учебный стол для преподавателя, доска, комплект учебно-наглядной документации.

Технические средства обучения: персональные компьютеры, проектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Федеральные законы

1. «О техническом регулировании», № 184-ФЗ от 27.12.2002
2. «Об обеспечении единства измерений», № 4871-1 от 27.04.1993
3. «О защите прав потребителей» в ред. от 07.02.1992 3 2300-1 с последними дополнениями и изменениями от 25.10.2007 № 234-ФЗ
4. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», № ФЗ – 52 от 30.03.1999
5. «О качестве и безопасности пищевых продуктов», № ФЗ-29 от 02.01.2000
6. «О защите прав юридических и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора)», № ФЗ-134 от 08.08.2001

Основные источники:

1. Лифиц И.М. Основы стандартизации, метрологии и управления качеством товаров. Учебник. 3 – изд. – М.: Изд. ЮНИТИ, 2016
2. Николаева М.А. Техническое регулирование и стандартизация. – М.: ОЦКПРТ, 2016
3. Николаева М.А. Основы метрологии. М.: ОЦКПРТ, 2016
4. Николаева М.А. Оценка и подтверждение соответствия. -М.: ОЦКПРТ, 2016

Дополнительные источники:

1. ГОСТ Р 1.0 – 2004 Стандартизация в РФ. Основные положения. – М.: ИПК Изд-во стандартов, 2005
2. ГОСТ Р 1.5 – 2004 Стандартизация в РФ. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения. – М.: ИПК Изд-во стандартов, 2005
3. ГОСТ Р 1.2 – 2004 Стандартизация в РФ. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены. – М.: ИПК Изд-во стандартов, 2005
4. Правила по сертификации. Система классификации ГОСТ Р. Правила функционирования добровольной сертификации услуг. Утв. Госстандартом России 21.08.2003 № 97
5. ОКУН Общероссийский классификатор услуг населению.
6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22.05.2003 г. №98 «О введении в действие санитарно – эпидемиологических правил и нормативов СанПин 2.3.2.1324-03»
7. Правила по проведению сертификации в Российской Федерации. Постановление Госстандарта России 10.05.200 №26
8. Николаева М.А. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум для проведения практических занятий для студентов средних профессиональных учебных заведений. -М.: ОЦКПРТ, 2006
9. Николаева М.А., Федотова Л.А. Метрология, стандартизация, сертификация. Тесты программированного контроля. -М.: ОЦКПРТ, 2006

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
<p>Знать основные понятия метрологии; Знать задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; Знать формы подтверждения соответствия; Знать 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>Уметь применять требования нормативных документов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов;</p> <p>Уметь оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</p> <p>Уметь использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;</p> <p>Уметь приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</p>	<p>Оценка устного опроса Оценка устного и письменного опросов</p> <p>Оценка письменного опроса</p> <p>Оценка устного зачета</p> <p>Оценка выполнения практической работы</p> <p>Оценка выполнения практической работы</p> <p>Оценка выполнения практической работы, устного опроса</p> <p>Оценка выполнения практической работы</p> <p>Оценка выполнения практической работы, устного и письменного опросов, оценка зачёта</p>