

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«МОСКОВСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ТЕХНИКУМ ИМ. Г.Н. АЛЬТШУЛЯ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 08

**СТАНДАРТИЗАЦИЯ, МЕТРОЛОГИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ
СООТВЕТСТВИЯ**

для специальности
38.02.04 Коммерция (по отраслям)

Мытищи

2021

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией
сферы обслуживания

Разработана на основе Федерального
государственного образовательного
стандарта по специальности среднего
профессионального образования

Протокол № 1

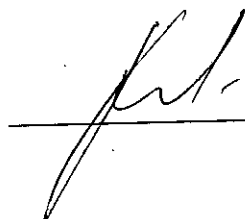
от «30» 08 20 21 г.

38.02.04 Коммерция (по отраслям)

Председатель цикловой комиссии

_____/Кожанова О.П.

Заместитель директора по учебной
работе


_____/Кондратьев К.М.

Составитель: Шульга А.М., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия» частью основной профессиональной образовательной программы и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности среднего профессионального образования базовой подготовки 38.02.04 Коммерция (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при повышении квалификации и переподготовки в рамках специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям).

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

Учебная дисциплина «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия» по специальности СПО 38.02.04 Коммерция (по отраслям) является общепрофессиональной дисциплиной и принадлежит к профессиональному циклу.

Менеджер по продажам должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и 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 личного развития.

ОК 7. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 12. Соблюдать действующее законодательство и обязательные требования нормативных документов, а также требования стандартов, технических условий.

Менеджер по продажам должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.3. Принимать товары по количеству и качеству.

ПК 1.6. Участвовать в работе по подготовке организации к добровольной сертификации услуг.

ПК 3.1. Участвовать в формировании ассортимента в соответствии с ассортиментной политикой организации. Определять номенклатуру показателей качества товаров.

ПК 3.3. Оценивать и расшифровывать маркировку в соответствии с установленными требованиями.

ПК 3.4. Классифицировать товары, идентифицировать их ассортиментную принадлежность, оценивать качество, диагностировать дефекты, определять градации качества.

ПК 3.6. Обеспечивать соблюдение санитарно-эпидемиологических требований к товарам и упаковке, оценивать качество процессов в соответствии с установленными требованиями.

ПК 3.7. Производить измерения товаров и других объектов, переводить внесистемные единицы измерений в системные.

ПК 3.8. Работать с документами по подтверждению соответствия, принимать участие в мероприятиях по контролю.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать со стандартами при приёмке 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 рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 60 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 40 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 20 часов.

2. Структура и примерное содержание учебной дисциплины

2.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе:	
- самостоятельная работа по выполнению практических заданий;	6
- работа с учебной литературой, конспектами, нормативными материалами;	6
- исследовательская работа и другие виды работ	8
Итоговая аттестация в форме экзамена	

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
Тема 1. Предмет, цели, задачи и структура дисциплины	Ключевые понятия дисциплины: метрология, стандартизация, техническое регулирование, оценка соответствия. Структура дисциплины. Профессиональная значимость дисциплины.	2	1
	<i>Самостоятельная работа:</i> 1. Работа с учебной литературой, составление опорного конспекта. 2. Поиск информации в Интернете и написание творческих работ на тему «Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия, и современный рынок».	1	
Тема 2. Методологические основы стандартизации и технического регулирования	Цели и задачи стандартизации и технического регулирования. Общность и различия технического регулирования и стандартизации. Объекты технического регулирования и стандартизация. Субъекты стандартизации. Уровни субъектов.	2	1
	<i>Самостоятельная работа:</i>		

	<p>1. Работа с учебной литературой и нормативными материалами.</p> <p>2. Составление блок-схемы «Уровни и подуровни национальной стандартизации».</p>	2	
Тема 3. Принципы и методы стандартизации	<p>Принципы стандартизации: научные принципы, правовые принципы, организационные принципы. Краткая характеристика принципов.</p> <p>Методы стандартизации: унификация, типизация, систематизация, симплификация, селекция, агрегатирование, оптимизация.</p> <p>Международная организация по стандартизации: ИСО МЭК их правовой статус, правила разработки и принятия международных стандартов.</p>	2	1
	<p><i>Самостоятельная работа:</i></p> <p>1. Работа с учебной литературой и нормативными материалами.</p> <p>2. Подготовка сообщения на темы: « Реализация в торговле научных принципов стандартизации», «Примеры использования организационных принципов стандартизации в работе менеджера по продажам».</p> <p>3. Подготовка сообщений о работе региональных организаций по стандартизации: ЕОК, СЕН, СЕНЕЛЭК.</p>	2	
Тема 4. Средства стандартизации	Средства стандартизации и технического регулирования. Нормативные документы в области стандартизации.		

<p>технического регулирования</p>	<p>Технические регламенты: понятие, цели принятия, содержание, виды. Особый порядок, разработки и принятия технических регламентов.</p> <p>Стандарты: понятие, категории, виды. Классификационные признаки. Правила разработки и утверждения национальных стандартов и организаций. Требования к структуре и содержанию стандартов разных типов.</p> <p>Порядок применения стандартов национальных (ГОСТ, ГОСТ Р) и организаций. Информация о нормативных документах по стандартизации.</p> <p>Технические условия: определение, назначение, порядок разработки, принятия, учета и применения.</p>	<p>4</p>	<p>1,2</p>
	<p><i>Практические занятия:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ структуры стандартов разных видов на соответствие требованиям ГОСТ Р 1.5 – 2004. 2. Работа со стандартами при приемке товаров по качеству и отпуске их при реализации. 3. Работа с техническими условиями при приемке товаров по качеству и отпуске их при реализации. 	<p>4</p>	
	<p><i>Самостоятельная работа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с учебной литературой, составление опорного конспекта. 		

	<p>2. Составление перечня основных требований к стандартам разных категорий.</p> <p>3. Подготовка информации по вопросам:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные функции Межгосударственного Совета по СМС; - правила и положения ГСС; - сущность единой системы классификации и кодирования информации; - ОКП: назначение, структура. <p>4. Подготовка к защите отчетов по практическим работам.</p>	3	
Тема 5. Техническое регулирование	<p>Правовая база технического регулирования. Федеральный закон «О техническом регулировании»: сфера применения, объекты, структура.</p> <p>Принципы технического регулирования. Организационно-методические документы в области технического регулирования. Правила и нормы, регламентируемые действующими законами.</p> <p>Информация о нарушении требований технических регламентов и отзыв продукции. Ответственность за несоответствие объектов стандартизации требованиям технических регламентов.</p>	2	3
	<p><i>Практические занятия:</i></p> <p>1. Решение ситуационных задач по применению правовой базы</p>	2	

	технического регулирования.		
	<p><i>Самостоятельная работа:</i></p> <p>1. Работа с учебной литературой и нормативными материалами.</p> <p>2. Анализ информации о нарушении требований технических регламентов и фактов отзыв продукции на предприятиях региона.</p> <p>3. Подготовка к защите отчетов по практическим работам.</p>	3	
<p>Тема 6. Структурные элементы метрологии.</p> <p>Объекты и субъекты метрологии</p>	<p>Метрология: основные понятия, структурные элементы. Разделы метрологии: теоретическая, практическая и законодательная метрология. Принципы метрологии.</p> <p>Объекты метрологии. Общность объектов метрологии с коммерческой деятельностью.</p> <p>Единицы физических величин. Кратные и дольные единицы. Международная система единиц физических величин (СИ), ее применение в России.</p> <p>Субъекты метрологии. Международные и региональные метрологические организации (МБМВ, МОЗ и др.).</p>	4	1,2
	<p><i>Практические занятия:</i></p> <p>1. Перевод внесистемных единиц измерений в единицы Международной системы (СИ).</p>	2	

	<p><i>Самостоятельная работа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поиск информации в интернете и подготовка сообщений: «Из истории развития метрологии в России», «Метрология и международный рынок», «Роль метрологических данных в решении проблем качества». 2. Составление блок-схемы «Структура метрологии». 3. Изучение систем национальных единиц измерения и правил перевода их в единицы измерений системы СИ. 4. Подготовка к защите отчетов по практическим работам. 	3	
<p>Тема 7. Средства и методы измерений</p>	<p>Измерение – основа метрологической деятельности. Средства измерений.</p> <p>Поверка и калибровка. Эталонная база, порядок проведения поверки средств измерений. Поверочные клейма и свидетельства.</p> <p>Методы измерений. Классификация методов по видам измерений, их характеристика.</p> <p>Основной постулат метрологии. Уравнения и шкалы измерений, их определения.</p> <p>Государственный метрологический контроль и надзор: понятия, назначение.</p>	2	1

	<p><i>Самостоятельная работа:</i></p> <p>1. Составление опорного конспекта «Порядок проведения измерений по шкалам».</p> <p>2. Решение задач на расчет погрешности.</p>	2	
<p>Тема 8. Оценка и подтверждение соответствия</p>	<p>Значение сертификации в рыночных условиях. Оценка и подтверждение соответствия: понятия, формы, назначения.</p> <p>Структурные элементы сертификации и декларирования соответствия: цели и задачи, принципы, виды, объекты, субъекты, средства, методы, база. Общность и отличия сертификации и декларации о соответствии.</p> <p>Субъекты сертификации и декларирования: федеральный, центральные и территориальные органы по сертификации, испытательные лаборатории, заявители – декларанты. Функции, права и обязанности.</p> <p>Средства сертификации и декларирования. Категории и виды стандартов, технические регламенты, другие нормативные документы для целей сертификации и декларирования. Предъявляемые к ним требования.</p> <p>Методы сертификации: методы испытаний и способы подтверждения соответствия. Сертификаты, декларации о соответствии, знаки соответствия и знаки обращения на рынке, их значение и статус.</p> <p>Обязательная и добровольная сертификация: объекты, системы, статус. Условия ввоза на территорию России продукции, подлежащей</p>	4	1,2

	обязательной сертификации. Декларирование соответствия: объекты, схемы, регистрации.		
	<p><i>Практические занятия:</i></p> <p>1. Анализ правильности оформления документов по сертификации и декларации товаров и услуг.</p> <p>2. Подготовка документов для добровольной сертификации услуг.</p>	4	
	<p><i>Самостоятельная работа:</i></p> <p>1. Составление схемы «Отличительные признаки обязательной и добровольной сертификации».</p> <p>2. Разработка схемы «Информационное обеспечение сертификации».</p> <p>3. Описание схемы сертификации, используемой в зарубежной и международной практике ИСО (1-8).</p> <p>4. Подготовка к защите отчетов по практическим работам.</p>	2	
Тема 9. Испытание и контроль качества товаров	<p>Испытание: понятие, виды, объекты, субъекты, средства, методы. Испытательная база.</p> <p>Контроль качества: понятие, классификация контроля по разным признакам. Общность и различия испытаний, контроля и сертификации.</p> <p>Государственный контроль (надзор) за соблюдением обязательных требований стандартов.</p>	2	1,2

	<p><i>Практические занятия:</i></p> <p>1. Работа со стандартами по приемке товаров по качеству.</p> <p>2. Решение ситуаций по определению качества отдельных групп товаров.</p>	4	
	<p><i>Самостоятельная работа:</i></p> <p>1. Работа с учебной литературой, составление опорного конспекта.</p> <p>2. Подготовка сообщения на тему: «Государственный контроль качества товаров и услуг».</p> <p>3. Подготовка к защите отчетов по практическим работам.</p>	2	
ВСЕГО		60	

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия.

Оборудование учебного кабинета стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия:

- комплект учебной мебели;
- рабочее место преподавателя;
- комплексное учебно-методическое обеспечение дисциплин «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия» (ФЗ «О техническом регулировании», стандарты разных категорий, нормативные документы (НД) в области стандартизации национальной единицы измерения разных стран, методические рекомендации по выполнению практических занятий и организации самостоятельной работы обучающихся, учебная литература, справочные материалы);
- видеофильмы по отдельным разделам содержания, презентации по отдельным темам дисциплинам.

Технические средства обучения:

мультимедийный проектор

экран

компьютер с лицензионным программным обеспечением.

Реализация программы дисциплины должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным, преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Источники

1. Конституция РФ
2. Гражданский кодекс РФ (ч. 1, 2, 3, 4).
3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях.
4. Закон РФ от 7 февраля 2014 г. № 2300-1 «О защите прав потребителей».
5. Федеральный закон от 2 января 2018г. № 29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов».
6. Федеральный закон от 8 августа 2018г. № 134-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора)».
7. Федеральный закон от 27 декабря 2012г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании».
8. Постановление правительства РФ от 30 июня 2019г. № 322 «Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека».

Основная литература

1. Борисов Ю.И., Сигов А.С., Нефедов В.И. Метрология, стандартизация и сертификация: Учебник /Под ред. Профессора А.С. Сигова. – М.: ФОРУМ: ИНФРА – М, 2017. – 336 с. – (Профессиональное образование).
2. Кошечкина И.П., Канке А.А. Метрология, стандартизация и сертификация: Учебник. - М.: ИД “ФОРУМ”: ИНФРА, 2019. – 416 с. – (Профессиональное образование).
3. Анцыферов С.С., Голубь Б.И.; под ред. Н.Н. Евтихиева. Стандартизация, сертификация и метрология – М.: Горячая линия – Телеком, 2019

Дополнительная литература

1. Ординарцева Н.П. Метрология + стандартизация + сертификация: Учебное пособие. – Пенза: Издательство ПГУ, 2019.
2. Хрусталёва З.А. Метрология стандартизация и сертификация: Учебное пособие – М.: КНОРУС, 2018.

3. Герасимова Е.Б., Герасимов Б.И. Метрология стандартизация и сертификация: Учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА – М, 2018.

4. Хрусталёва З.А. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум – Издательство: КноРус, 2018.

5. Дубовой Н.Д., Портнов Е.М. Основы метрологии, стандартизации и сертификации: Учебное пособие. – М.: “ФОРУМ”, ИНФРА – М, 2019. – 256с: ил. – (профессиональное образование).

Интернет-ресурсы

1. www.consultant.ru – СПС «Консультант+»
2. <http://www.ria-stk.ru> – сайт «Стандарты и качество»

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, контрольных работ, тестирования, индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
<ul style="list-style-type: none"> – 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) 	Защита практических работ
Знания:	
<ul style="list-style-type: none"> – основы стандартизации, метрологии, оценки соответствия: контроля и подтверждения соответствия – сертификации соответствия и декларирования соответствия; – основные понятия, цели, задачи, принципы, субъекты, объекты, средства, методы, нормативно-правовую базу стандартизации, метрологии, подтверждения соответствия и контроля; – основные положения Национальной системы стандартизации. 	Опрос (устный, письменный, тестовый)