

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский химико-технологический техникум»
(ГБПОУ «ПХТТ»)

Одобрено на заседании предметной (цикловой)
комиссии социально-экономических дисциплин
Протокол № 9 от 24 июня 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УВиМР

* 2 О.В. Князева



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

для специальности

38.02.05 «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров»

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 «Метрология и стандартизация» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 38.02.05 «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров», утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.07.2014 года № 835 (Зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2014 года № 33769) укрупненная группа специальностей 38.00.00 «Экономика и управление».

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Пермский химико-технологический техникум» (ГБПОУ «ПХТТ»)

Составитель: Галкина А.В. - преподаватель ГБПОУ «ПХТТ»

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

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

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 «МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ «ПХТТ» в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 38.02.05 «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров» (базовый уровень).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла.

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 - применять требования нормативных документов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов;

У2 - оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

У3 - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;

У4 - приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1 - основные понятия метрологии;

З2 - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;

З3 - формы подтверждения соответствия;

З41 - основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;

З5 - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 38.02.05

«Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров» и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

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.

Освоение дисциплины способствует формированию следующих общих компетенций (ОК):

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.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося **72** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **48** часов;
самостоятельной работы обучающегося **24** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

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	Объем часов			Уровень освоения
		Л	ПР	СР	
1	2	3	4	5	6
Раздел 1	Основы метрологии.	8	4	8	
Тема 1.1. Основные понятия в области метрологии.	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Предмет, цели и задачи дисциплины. Краткая история возникновения метрологии, стандартизации и сертификации. Значение этих видов деятельности в народном хозяйстве. Профессиональная значимость дисциплины.</p> <p>Основные понятия метрологии. Структурные элементы метрологии. Цели и задачи. Разделы метрологии: теоретическая, практическая и законодательная метрология. Принципы метрологии. Профессиональная значимость метрологии в различных отраслях народного хозяйства. Применение знаний основ метрологии.</p> <p><i>Самостоятельная работа обучающихся по теме 1.1</i></p> <p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, рекомендованных преподавателем). Работа с ГОСТами, нормативной и технологической документацией. Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение заданий практической работы (подбор материала, анализ материалов СМИ).</p> <p><i>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Выявить общность и различия отдельных разделов дисциплины. - Установить профессиональную значимость дисциплины, её межпредметные связи. - Составить схему структурных элементов метрологии. - Подготовить сообщение-презентацию по теме: История развития метрологии в России. - Подготовить реферат по теме: Значимость метрологии в различных отраслях народного хозяйства. 	2	-	-	1
		-	-	2	
Тема 1.2. Объекты и субъекты метрологии.	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Объекты метрологии: величины физические и нефизические. Общность объектов метрологии с объектами коммерческой деятельности. Терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ. Размер и размерность. Значения измеряемых величин: истинные, действительные, фактические. Единицы физических величин. Понятие. Кратные и дольные единицы. Международная система единиц физических величин (СИ), ее применение в России.</p> <p>Субъекты метрологии: Госстандарт России, Их права, обязанности и функции. Измерения - основа метрологической деятельности. Определение. Виды измерений. Отличие измерений от обнаружений по назначению и применяемым средствам.</p> <p><i>Практическая работа 1</i></p> <p>Перевод национальных неметрических единиц в единицы системы СИ. Приведение несистемных величин измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.</p> <p><i>Самостоятельная работа обучающихся по теме 1.2</i></p>	2	-		2
		-	2		
		-	-	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			Уровень освоения
		Л	ПР	СР	
1	2	3	4	5	6
	<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, рекомендованных преподавателем). Работа с ГОСТами, нормативной и технологической документацией. Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение заданий практической работы (подбор материала, анализ материалов СМИ).</p> <p><i>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Дать характеристику физических величин, их значений и единиц измерения. - Изучить основные физические величины и единицы их измерения по системе СИ. Привести примеры производных и основных величин. - Выявить различия между системными и внесистемными единицами измерений массы, объема, температуры. - Дать определение понятия «измерение» и охарактеризуйте виды измерений. Перечислите субъекты метрологии на разных уровнях. - Решение задач на перевод неметрических единиц в единицы системы СИ. 				
Тема 1.3. Средства и методы измерений.	<i>Содержание учебного материала</i>				
	Измерения - основа метрологической деятельности. Определение. Виды измерений. Отличие измерений от обнаружений по назначению и применяемым средствам. Средства измерений. Определение. Классификация. Назначение. Средства поверки и калибровки: основные понятия, отличие поверки от калибровки. Эталонная база, порядок проведения поверки средств измерений. Проверочные клейма и свидетельства. Средства измерений по техническим устройствам, их краткая характеристика. Нормируемые метрологические характеристики средств измерений. Определение, краткая характеристика. Метод измерений. Понятие. Классификация методов по видам измерений, их характеристика. Преимущества и недостатки разных методов. Выбор методов измерений.	2	-		2
	<i>Практическая работа 2</i> Проведение измерений с помощью мер и весов, применяемых на предприятиях торговли. Установление наличия поверочных клейм.	-	2		
	<p><i>Самостоятельная работа обучающихся по теме 1.3</i></p> <p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, рекомендованных преподавателем). Работа с ГОСТами, нормативной и технологической документацией. Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение заданий практической работы (подбор материала, анализ материалов СМИ).</p> <p><i>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Разработать схему классификации средств измерения. - Изучить средства поверки и калибровки и разработать схему их классификации. - Охарактеризовать нормируемые метрологические характеристики средств измерения. - Составить схему классификации методов измерения. 	-	-	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			Уровень освоения
		Л	ПР	СР	
1	2	3	4	5	6
	- Изучить шкалы измерений, привести примеры разных шкал. - Составить схему классификации погрешностей. - Решение задач на определение: нормируемых метрологических показателей, погрешностей. Построение шкал.				
Тема 1.4. Основы теории измерений Государственная система обеспечения единства измерений.	<i>Содержание учебного материала</i>				
	Основной постулат метрологии. Уравнение измерений. Шкалы измерений, их определения. Математические модели измерений по различным шкалам. Факторы, влияющие на результаты их измерений. Погрешности. Определение. Классификация погрешностей. Причины их возникновения, способы обнаружения и пути устранения при однократных и многократных измерениях. Правовые основы обеспечения единства измерений. Государственный метрологический контроль и надзор. Понятие. Сферы распространения. Государственный метрологический надзор за количеством товаров. Права и обязанности государственных инспекторов по обеспечению единства измерений. Ответственность за нарушение действующего законодательства.	2	--		2
	<i>Самостоятельная работа обучающихся по теме 1.4</i> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, рекомендованных преподавателем). Работа с ГОСТами, нормативной и технологической документацией. Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение заданий практической работы (подбор материала, анализ материалов СМИ). <i>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</i> - Изучить ФЗ «Об обеспечении единства измерений», его структуру и основные положения. - Привести примеры нарушения действующего законодательства по обеспечению единства измерений. - Подготовить презентацию по теме: Способы обнаружения и пути устранения погрешностей при однократных и многократных измерениях.	-	-	2	
Раздел 2	Основы стандартизации.	8	6	8	
Тема 2.1. Методологические основы стандартизации Принципы и методы стандартизации.	<i>Содержание учебного материала</i>				
	Цели и задачи стандартизации в России. Основные направления развития стандартизации. Объекты стандартизации: понятия, классификация, объектов. Субъекты стандартизации: организации, органы и службы. Определение. Уровни субъектов: международный, региональный (межгосударственный), национальный. Задачи стандартизации, ее экономическая эффективность. Функции, права и обязанности субъектов национальной стандартизации разных уровней, их взаимосвязь. Принципы стандартизации: определение. Научные принципы. Организационные принципы: Краткая характеристика отдельных принципов Методы стандартизации: унификация, типизация, систематизация, симплификация, селекция, агрегатирование, оптимизация. Краткая характеристика перечисленных методов. Взаимосвязь принципов и методов.	2	-		2
	<i>Самостоятельная работа обучающихся по теме 2.1</i> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, рекомендованных преподавателем). Работа с ГОСТами, нормативной и технологической документацией. Подготовка к практической работе с использованием	-	-	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			Уровень освоения
		Л	ПР	СР	
1	2	3	4	5	6
	<p>методических рекомендаций преподавателя, выполнение заданий практической работы (подбор материала, анализ материалов СМИ).</p> <p><i>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Рассмотреть историю возникновения и развития стандартизации в России. - Установить основные направления развития стандартизации. - Рассмотреть объекты стандартизации и технических регламентов. Разработать схему их классификации. - Рассмотрите субъекты стандартизации, определить их уровни и подуровни. - Рассмотреть функции национального органа по стандартизации – Росстандарта. - Разработать схему классификации принципов стандартизации. - Рассмотреть научные принципы стандартизации. Привести примеры их применения. - Рассмотреть правовые принципы стандартизации. Привести примеры их применения. - Рассмотреть организационные принципы стандартизации. Привести примеры их применения. - Дать краткую характеристику методов стандартизации. - Выявить взаимосвязь принципов и методов стандартизации. - Подготовить доклад на тему: История возникновения и развития стандартизации в России. - Подготовить доклад на тему: Проблемы и основные направления развития национальной системы стандартизации в РФ. 				
Тема 2.2. Средства стандартизации.	<i>Содержание учебного материала</i>				
	Средства стандартизации – нормативные документы (НД). Понятие. Виды НД, их определение. Правовая нормативная база НД. Регламенты и технические регламенты. Стандарты: понятие, категории и виды. Классификационные признаки. Порядок разработки, согласования, принятия, учета и применения стандартов разных категорий. Требования к структуре и содержанию стандартов разных категорий. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно - методических стандартов. Технические условия. Определение. Назначение. Порядок разработки, принятия, учета и применения.	2	-		2
	<i>Практическая работа 3</i> Анализ структуры стандартов разных видов на соответствие требованиям ГОСТ Р 1.5 -92. Применение требований нормативных документов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов; оформление технической документации в соответствии с действующей нормативной базой.	-	2		
<i>Самостоятельная работа обучающихся по теме 2.2</i> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, рекомендованных преподавателем). Работа с ГОСТами, нормативной и технологической документацией. Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение заданий практической работы (подбор материала, анализ материалов СМИ). <p><i>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Выявить средства стандартизации и их правовую и нормативную базу. 	-	-	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			Уровень освоения
		Л	ПР	СР	
1	2	3	4	5	6
	<ul style="list-style-type: none"> - Разработать схему классификации нормативных документов. Выявить нормативные документы, устанавливающие требования на добровольной основе и обязательные. - Изучить понятие, классификацию и проанализировать структуру стандартов разных видов. - Разработать схему классификации стандартов на виды и категории. - Изучить информационное обеспечение стандартизации. - Проанализировать назначение, структуру и порядок разработки, принятия, учёта и применения технических условий. - Изучить тему: Разработка технических условий, порядок принятия и учета. Сравнить структуру стандартов на продукцию и технических условий. Подготовить сообщение. 				
Тема 2.3. Системы стандартизации.	<i>Содержание учебного материала</i>				
	Государственная система стандартизации России. Понятие. Объекты стандартизации. Структура ГСС. Назначение. Межгосударственная система стандартизации: понятие, цели, задачи, основные принципы и организация работ по межгосударственной стандартизации, объекты. Основные виды межгосударственных стандартов, их назначение. Правила разработки, принятия, внесения изменений и отмены межгосударственных стандартов. Правила их применения. Межотраслевые системы стандартизации. Назначение. Виды.	2	-		2
	<p><i>Самостоятельная работа обучающихся по теме 2.3</i></p> <p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, рекомендованных преподавателем). Работа с ГОСТами, нормативной и технологической документацией. Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение заданий практической работы (подбор материала, анализ материалов СМИ).</p> <p><i>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Дать определение понятия «система стандартизации» и рассмотреть их назначение и классификацию. - Изучить Систему стандартизации в Российской Федерации, её объекты, назначение и структуру (ФЗ № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»). - Перечислить стандарты, входящие в Систему стандартизации Российской Федерации и их объекты. - Изучить межгосударственную систему стандартизации. Её цели, задачи, основные принципы и организацию работы. - Изучить межотраслевые системы стандартов, их назначение и виды. - Подготовить доклад на тему: Технические условия. Определение. Назначение. Порядок разработки, принятия, учета и применения. 	-	-	2	
Тема 2.4. Правовая база стандартизации, Международная и региональная стандартизация.	<i>Содержание учебного материала</i>				
	Правовая база стандартизации. Федеральные законы и подзаконные акты. Организационно-методические документы в области стандартизации. Правила и нормы, регламентируемые действующими законами. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Объекты и формы. Ответственность за нарушение действующего законодательства. Предписания и штрафы за нарушение обязательных требований. Цели и задачи международного и регионального сотрудничества в области стандартизации. Формы сотрудничества.	2	-		2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			Уровень освоения
		Л	ПР	СР	
1	2	3	4	5	6
	Международные организации по стандартизации: ИСО, МЭК, их правовой статус, цели, задачи, состав участников. Правила принятия международных стандартов.				
	<i>Практическая работа 4</i> Изучение правовой основы регулирования в области стандартизации и решение ситуационных задач.	-	2		
	<i>Практическая работа 5</i> Изучение международного сотрудничества России в области стандартизации, сотрудничество в рамках СНГ, применение международных и национальных стандартов в РФ. Решение ситуационных задач.	-	2		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся по теме 2.4</i> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, рекомендованных преподавателем). Работа с ГОСТами, нормативной и технологической документацией. Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение заданий практической работы (подбор материала, анализ материалов СМИ). <i>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</i> - Провести работу с общероссийским классификатором технико-экономической информации. Поиск информации. - Изучить нормативные документы: Соглашения о проведении согласованной политики в области стандартизации, метрологии и сертификации; Соглашение по техническим барьерам в торговле и др. - Изучить тему: Ответственность за нарушение действующего законодательства. Предписания и штрафы за нарушение обязательных требований в законодательстве РФ (законспектировать). - Подготовить презентацию: Правила принятия международных стандартов.	-	-	2	
Раздел 3	Подтверждение качества.	14	8	8	
Тема 3.1. Оценка и подтверждение соответствия.	<i>Содержание учебного материала</i>				
	Оценка и подтверждение соответствия: понятия, виды назначения, значение сертификации в рыночных условиях. Структурные элементы сертификации: цели и задачи, принципы, виды, объекты, субъекты, средства, методы, нормативная база. Отличия сертификации и декларации о соответствии. Субъекты - участники сертификации: федеральные, центральные и территориальные органы, испытательные лаборатории. Заявители в системе сертификации, их права и обязанности. Осуществление связей с поставщиками, потребителями.	2	-		2
	Средства сертификации. Категории и виды стандартов, другие НД для целей сертификации, предъявляемые к ним требования. Методы сертификации: методы испытаний и способы подтверждения соответствия. Выбор эффективного метода сертификации. Сертификаты и знаки соответствия. Другие виды сертификатов: ветеринарные, фитосанитарные, качества, сфера их применения. Правовые основы сертификации. Федеральные законы России и организационно-методические документы по сертификации.	2	-		
	<i>Практическая работа 6</i> Изучение политики в области качества и безопасности в торговых предприятиях. Цели в области качества СМК в торговых предприятиях.	-	2		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся по теме 3.1</i>	-	-	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			Уровень освоения
		Л	ПР	СР	
1	2	3	4	5	6
	<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, рекомендованных преподавателем). Работа с ГОСТами, нормативной и технологической документацией. Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение заданий практической работы (подбор материала, анализ материалов СМИ).</p> <p><i>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Разработать схему структурных элементов деятельности по подтверждению соответствия. - Охарактеризовать цели, задачи, принципы, объекты, субъекты, средства и методы подтверждения соответствия - Выявить общность и различия: <ul style="list-style-type: none"> - между сертификацией и декларацией соответствия; - между добровольной и обязательной сертификацией. - Изучить правовую базу оценки и подтверждения соответствия. 				
Тема 3.2. Правила проведения сертификации и декларации о соответствии товаров и услуг.	<i>Содержание учебного материала</i>				
	Правила проведения сертификации и декларации о соответствии в РФ. Формы и порядок проведения сертификации. Подготовка документации для проведения сертификации.	2	-		2
	Основания для выдачи сертификатов и деклараций о соответствии. Схемы сертификации. Контроль за правилами заполнения бланков сертификатов. Осуществление контроля за порядком приостановки, продления срока действия, аннулирования сертификатов.	2	-		
	<i>Практическая работа 7</i> Изучение порядка проведения сертификации товаров и услуг и правил заполнения бланков сертификата. Использование в профессиональной деятельности документации систем качества.	-	2		
<p><i>Самостоятельная работа обучающихся по теме 3.2</i></p> <p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, рекомендованных преподавателем). Работа с ГОСТами, нормативной и технологической документацией. Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение заданий практической работы (подбор материала, анализ материалов СМИ).</p> <p><i>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Изучить тему: Государственный контроль и надзор за соблюдением правил обязательной сертификации. Подготовить сообщение. - Изучить Порядок выдачи предписаний и штрафов за нарушение правил обязательной сертификации и Порядок приостановки или прекращения действия, продления срока действия сертификатов, аннулирования сертификатов. - Проанализировать подлинность сертификатов и деклараций о соответствии на предприятиях. 	-	-	2		
Тема 3.3.	<i>Содержание учебного материала</i>				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			Уровень освоения
		Л	ПР	СР	
1	2	3	4	5	6
Сертификация продукции и услуг.	Система сертификации услуг и работы правила. Порядок проведения сертификации услуг. Схемы сертификации. Нормативные документы для целей сертификации, их профессиональное использование в торговле.	2	-		2
	Основания для выдачи сертификатов. Номенклатура работ розничной торговли, подлежащих обязательной сертификации и требованиям к их качеству. Требования к обслуживающему персоналу.	2	-		
	<i>Практическая работа 8</i> Оформление технической документации (сертификата соответствия) в соответствии с действующей нормативной базой".	-	2		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся по теме 3.3</i> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, рекомендованных преподавателем). Работа с ГОСТами, нормативной и технологической документацией. Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение заданий практической работы (подбор материала, анализ материалов СМИ). <i>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</i> - Подготовить сообщение на тему: Проведение сертификации услуг. - Подготовить презентацию на тему: Структура сертификата соответствия. - Изучить тему: Правовое регулирование маркированной продукции. - Подготовить сообщение на тему: Особенности сертификации продовольственных и непродовольственных товаров.	-	-	2	
Тема 3.4. Испытания и контроль качества товаров.	<i>Содержание учебного материала</i>				
	Системы качества. Количественная оценка качества, нормируемых показателей продукции. Конкурентная борьба за качество продукции. Решение проблемы качества на различных этапах жизненного цикла продукции. Документация системы управления качеством на предприятии. Ответственность руководства организаций за качество.	2	-		2
	<i>Практическая работа 9</i> Разбор отдельных статей ФЗ «О защите прав потребителей».	-	2		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся по теме 3.4</i> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, рекомендованных преподавателем). Работа с ГОСТами, нормативной и технологической документацией. Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение заданий практической работы (подбор материала, анализ материалов СМИ). <i>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</i> - Подготовить сообщение-презентация на тему: Процессы жизненного цикла продукции. - Изучить тему: Применение в сертификации системы менеджмента качества. - Изучить документации системы менеджмента качества.	--		2	

Наименование разделов и тем 1	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся 2	Объем часов			Уровень освоения 6
		Л 3	ПР 4	СР 5	
	- Провести мини-исследование по материалам СМИ и интернет-источников по теме: Конкурентная борьба за качество продукции.				
	Всего	30	18	24	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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 кабинета метрологии и стандартизации.

Оборудование рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект нормативных и технических документов, стандартов;
- средства измерения: весы, гири, линейки.

Технические средства обучения:

- аудиовизуальные средства;
- компьютерные средства;
- экран проекционный.

Программное обеспечение:

- Windows 7,8,10 Professional;
- Windows Server 2003, 2012;
- MS Office 2013, 2016, 2019;
- Dr. Web;
- 1С Предприятие 8.3;
- Консультант Плюс.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Лифиц, И.М. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия : учебник / Лифиц И.М. — Москва : КноРус, 2019. — 299 с. — ISBN 978-5-406-06539-6. — URL: <https://book.ru/book/931803>

Дополнительные источники:

1. Хрусталева, З.А. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум : учебное пособие / Хрусталева З.А. — Москва : КноРус, 2019. — 171 с. — ISBN 978-5-406-06612-6. — URL: <https://book.ru/book/931412>

2. Мельников, В.П. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / Мельников В.П., Васильева Т.Ю., Шулепов А.В. — Москва : КноРус, 2019. — 441 с. — ISBN 978-5-406-06580-8. — URL: <https://book.ru/book/932095>

3. Крюков, С.А. Метрология, стандартизация и сертификация. Учебно-терминологический : словарь / Крюков С.А. — Москва : Русайнс, 2018. — 227 с. — ISBN 978-5-4365-2361-3. — URL: <https://book.ru/book/929549>

4. Латышенко К.П. Метрология и измерительная техника. Лабораторный практикум: учебное пособие для студентов СПО / К.П. Латышенко, С.А. Гарелина. – М.: Издательство Юрайт, 2017г.

5. Плотникова И.Ю. Стандартизация и подтверждение соответствия: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / И.Ю. Плотникова, Т.А. Черниченко. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018г.

Интернет- источники:

- Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) - <https://www.rst.gov.ru/portal/gost>

- Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека <https://www.rospotrebnadzor.ru/>

- Библиотека ГОСТов - <http://www.vsegost.com/>

- Техническая литература (действующие стандарты) - <http://www.tehlit.ru/>

- Стандарты и качество (электронная библиотека) - <https://ria-stk.ru/libraries/>

- Интерстандарт - <https://www.interstandart.ru/>

- Роскачество - <https://roskachestvo.gov.ru/>

- Знайтовар.Ру - торговля, бизнес, товароведение, экспертиза (обзор товаров) - <https://znaytovar.ru>

- Министерство промышленности и торговли - <https://minpromtorg.gov.ru/>

- СПС КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru/>

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, устного и письменного опроса, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
У1 - применять требования нормативных документов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов	Текущий контроль Экспертная оценка на практических занятиях: выполнение практических заданий Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы
У2 - оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой	Текущий контроль Экспертная оценка на практических занятиях: выполнение практических заданий Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы
У3 - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества	Текущий контроль Экспертная оценка на практических занятиях: выполнение практических заданий Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы
У4 - приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	Текущий контроль Экспертная оценка на практических занятиях: выполнение практических заданий Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы
Знания:	
З1 - основные понятия метрологии	Текущий контроль Экспертная оценка на практических занятиях: фронтальный и индивидуальный опрос, тестирование, выполнение практических заданий Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы
З2 - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность	Текущий контроль Экспертная оценка на практических занятиях: фронтальный и индивидуальный опрос, тестирование, выполнение практических заданий Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы
З3 - формы подтверждения соответствия	Текущий контроль Экспертная оценка на практических занятиях: фронтальный и индивидуальный опрос, тестирование, выполнение практических заданий Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
341 - основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	Текущий контроль Экспертная оценка на практических занятиях: фронтальный и индивидуальный опрос, тестирование, выполнение практических заданий Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы
35 - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	Текущий контроль Экспертная оценка на практических занятиях: фронтальный и индивидуальный опрос, тестирование, выполнение практических заданий Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы
Промежуточная аттестация	Экзамен

Разработчик:

ГБПОУ «ПХТТ»

преподаватель

Галкина А.В.

Технический эксперт: методист

Мизева О.Е.