

Министерство образования, науки и молодежной политики
Нижегородской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Балахнинский технический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

ОП.08 Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности
38.02.04 Коммерция (по отраслям)

Балахна
2022 г.

Содержание

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	стр. 3
2. Структура и содержание учебной дисциплины	5
3. Условия реализации учебной дисциплины	9
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 08 «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП 08 «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия» является обязательной частью общепрофессионального учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций: ОК 1 - 4, 7, 12, ПК 1.3, 1.6, 3.1, 3.3, 3.4, 3.6 - 3.8

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

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

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.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

ПК, ОК.	Умения	Знания
---------	--------	--------

<p>ОК 1 - 4, 7, 12, ПК 1.3, 1.6, 3.1, 3.3, 3.4, 3.6 - 3.8, ЛР 1-15</p>	<p>– работать со стандартами при приемке товаров по качеству и отпуске их при реализации;</p> <p>– осуществлять контроль за соблюдением обязательных требований нормативных документов, а также требований на добровольной основе ГОСТ, ГОСТ Р, ТУ;</p> <p>– переводить внесистемные единицы измерений в единицы Международной системы (СИ)</p>	<p>– основы стандартизации, метрологии, оценки соответствия: контроля и подтверждения соответствия - сертификации соответствия и декларирования соответствия;</p> <p>– основные понятия, цели, задачи, принципы, объекты, субъекты, средства, методы, нормативно-правовую базу стандартизации, метрологии, подтверждения соответствия и контроля;</p> <p>– основные положения Национальной системы стандартизации</p>
--	---	---

В рамках программы учебной дисциплины формируются личностные результаты

<p>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p>	<p>Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
<p>Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.</p>	<p>ЛР 1</p>
<p>Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.</p>	<p>ЛР 2</p>
<p>Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p>	<p>ЛР 3</p>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p>	<p>ЛР 4</p>
<p>Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.</p>	<p>ЛР 5</p>
<p>Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.</p>	<p>ЛР 6</p>
<p>Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных</p>	<p>ЛР 7</p>

ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности	ЛР 13
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	ЛР 14
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 15

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 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:	
лабораторные работы	-
практические занятия, в т. ч. практическая подготовка	28\14
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	26
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
самостоятельная работа по выполнению домашних заданий	20
внеаудиторная (отчетная) самостоятельная работа	6
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

**2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины
«Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся, курсовое проектирование	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Основы стандартизации		26	
Тема 1.1 Понятие и сущность стандартизации		4	
	Стандартизация: понятие, сущность, классификация объектов, цели, принципы, функции и задачи. Понятие нормативных документов по стандартизации. История развития стандартизации. Виды стандартов. Понятие и классификация методов стандартизации.	2	ОК 1 - 4, 7, 12, ПК 1.3, 1.6, 3.1, 3.3, 3.4, 3.6 - 3.8, ЛР 1-15
	Практическая работа № 1 Анализ методов стандартизации.	2	
Тема 1.3 Национальная система стандартизации		8	
	Государственная система стандартизации РФ: характеристика системы, органы и службы стандартизации.	2	
	Характеристика стандартов разных категорий и видов. Порядок разработки государственных стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов, технических условий.	2	
	Практические работы:	4	
	№ 2 Изучение построения стандарта	2	
	№ 3 Анализ структуры стандартов организаций (СТО) и технических условий (ТУ)	2	
Тема 1.4 Международная система стандартизации		14	
	Структура и задачи международной системы стандартизации. Межотраслевые системы (комплексы) стандартов. Штриховое кодирование информации о товаре. Стандартизация услуг.	2	ОК 1 - 4, 7, 12, ПК 1.3, 1.6, 3.1, 3.3, 3.4, 3.6 - 3.8,
	Практические работы:	12	

	№ 4 Анализ маркировочных знаков товаров.	2
	№ 5 Организация работы со стандартами по определению качества продовольственных товаров.	4
	№ 6 Организация работы со стандартами по определению качества непродовольственных товаров.	4
	№ 7 Анализ штрихкодов и проверка их подлинности.	2
	Самостоятельная работа по разделу 1 (выполнение домашних заданий):	9
	- работа с конспектом лекций (обработка текста)	
	- подготовка к тестированию по темам раздела	
	- подготовка ответов на контрольные вопросы	
	Внеаудиторная самостоятельная работа № 1 Тенденции и основные направления развития стандартизации в России.	4
Раздел 2 Основы метрологии		14
Тема 2.1 Понятие и значение метрологии		2
	Основные понятия в области метрологии, история развития. Роль измерений и значение метрологии. Функции измерений. Нормативно-правовая база по метрологии.	2
Тема 2.2 Основы технических измерений		6
	Характеристика объектов измерений. Понятие видов и методов измерений. Характеристика средств измерений.	2
	Метрологические свойства и характеристики средств измерений. Система воспроизведения единиц величин.	2
	Практическая работа № 8 Перевод внесистемных единиц измерений в единицы Международной системы (СИ).	2
Тема 2.3 Государственная система обеспечения единства измерений		2
	Государственная система обеспечения единства измерений: цели и задачи, состав. Метрологические службы. Международные и региональные организации по метрологии.	2
Тема 2.4 Государственный метрологический контроль и надзор		4
	Государственный метрологический контроль и надзор: цель, объекты и сферы распространения, характеристика видов контроля и надзора.	2

	Метрологическое обеспечение сферы услуг и испытаний продукции для целей подтверждения соответствия. Ответственность за нарушение метрологических правил.	2	
	Самостоятельная работа по разделу 2 (выполнение домашних заданий):	4	
	- работа с конспектом лекций (обработка текста)		
	- подготовка к тестированию по темам раздела		
	- подготовка ответов на контрольные вопросы		
	Внеаудиторная самостоятельная работа № 2 Перспективы развития метрологической деятельности в России.	3	
Раздел 3. Основы оценки соответствия		20	
Тема 3.1 Сертификация как процедура подтверждения соответствия		8	
	Основные понятия в области оценки соответствия. Сертификация: понятие, цели, принципы, история развития, правила сертификации. Нормативно-законодательная база сертификации. Системы сертификации: обязательная и добровольная. Классификация участников сертификации.	2	ОК 1 - 4, 7, 12, ПК 1.3, 1.6, 3.1, 3.3, 3.4, 3.6 - 3.8, ЛР 1-15
	Схемы сертификации. Порядок сертификации продукции. Особенности сертификации услуг. Сертификация систем качества: значение, правила и порядок.	2	
	Практическая работа	4	
	№ 9 Организация сертификации продукции и услуг в РФ	2	
	№ 10 Заполнение формы сертификата соответствия при обязательной сертификации продукции.	2	
Тема 3.2 Декларирование соответствия		4	
	Декларирование соответствия: понятие, нормативная база, форма декларации. Отличительные признаки декларирования соответствия от сертификации соответствия.	2	
	Практическая работа № 11 Заполнение формы декларации о соответствии продукции.	2	
Тема 3.3 Характеристика систем подтверждения соответствия продукции и услуг		4	
	Характеристика систем подтверждения соответствия продовольственных и непродовольственных товаров. Характеристика систем подтверждения соответствия средств производства и соответствия услуг.	2	
	Практическая работа № 12 Анализ систем подтверждения соответствия продукции и услуг.	2	

Тема 3.4 Государственный надзор за соблюдением правил обязательной сертификации		2	
	Государственный надзор за соблюдением обязательных требований государственных стандартов, правил обязательной сертификации и за сертифицированной продукцией. Ответственность за нарушение обязательных требований государственных стандартов и правил сертификации.	2	ОК 1 - 4, 7, 12, ПК 1.3, 1.6, 3.1, 3.3, 3.4, 3.6 - 3.8, ЛР 1-15
	Состояние и перспективы развития сертификации	2	
Экзамен			
	Самостоятельная работа по разделу 3 (выполнение домашних заданий):	7	
	- работа с конспектом лекций (обработка текста)		
	- подготовка к тестированию по темам раздела		
	- подготовка ответов на контрольные вопросы		
	- подготовка к дифференцированному зачету		
	Внеаудиторная самостоятельная работа № 3 Состояние и перспективы развития сертификации и других форм подтверждения соответствия в России.	3	
Максимальная учебная нагрузка (всего)		78	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)		52	

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия (плакаты, таблицы, схемы);
- комплект учебно-методической документации;
- комплекты нормативной документации (ГОСТ, ГОСТ Р ИСО, ТУ, бланки сертификатов соответствия, бланки деклараций соответствия и др.);
- калькуляторы.

Технические средства обучения:

- компьютер для оснащения рабочего места преподавателя;
- проектор;
- экран.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Нормативные акты:

1. Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ (ред. от 29.07.2015) "О техническом регулировании"
2. Федеральный закон от 02.01.2000 N 29-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "О качестве и безопасности пищевых продуктов"
3. Закон РФ «О защите прав потребителей» от 07.02.92 № 2300-1 (с измен. и доп.)
4. Федеральный закон "О стандартизации в Российской Федерации" от 29.06.2015 N 162-ФЗ
5. Об организации работ по стандартизации, обеспечению единства измерений, сертификации продукции и услуг. Постановление Правительства РФ от 12.02.94 № 100 (с изменениями от 27 ноября 2013 г.).
6. Постановление Госстандарта РФ от 21.09.1994 N 15 (ред. от 11.07.2002) Об утверждении "Порядка проведения сертификации продукции в Российской Федерации
7. Об утверждении Правил по проведению сертификации в Российской Федерации. Постановление Госстандарта России от 16.02.94. № 3.
8. РМГ 29-2013 ГСИ. Метрология. Основные термины и определения
9. Соглашение Госстандарта России и Госсанэпиднадзора России «О сертификации продукции».
10. ISO 9000:2000. «Системы менеджмента качества. Основы и словарь».
11. ISO 9004:2000. «Системы менеджмента качества — Руководство по улучшению деятельности».

12. ISO 9001:2000. «Системы менеджмента качества. Требования».

Основные источники:

1. Лифиц И.М. Стандартизации, метрологии и сертификация: учебник. М.: Юрайт-Издат, 2011.
2. Гагарина Л.Г., Епифанов Т.В. Основы метрологии, стандартизации и сертификации –ФОРУМ: ИНФРА-М, 2010.

Дополнительные источники:

1. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум: учебное пособие – М.: КНОРУС, 2011.

Электронные ресурсы (Интернет-ресурсы):

- Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии [электронный ресурс]. Режим доступа — <https://www.gost.ru/portal/gost>, свободный.
- Справочно - правовая система Консультант Плюс [электронный ресурс]. Режим доступа — <http://www.consultant.ru>, свободный.
- Справочно - правовая система Гарант [электронный ресурс]. Режим доступа — <https://www.garant.ru>, свободный.
- Российское образование Федеральный портал [электронный ресурс]. Режим доступа — <http://www.consultant.ruwww.edu.ru>, свободный.
- Бухгалтерский консалтинг [электронный ресурс]. Режим доступа — <http://buhcon.com/index.php>, свободный.
- «Новости и технологии торгового бизнеса» [электронный ресурс]. Режим доступа — <http://www.because.ru/web/torgrus.shtml>, свободный.
- «Современная торговля» [электронный ресурс]. Режим доступа — <http://panor.ru/magazines/sovremennaya-torgovlya.html>, свободный.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, внеаудиторных самостоятельных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Проверяемые компетенции	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
работать со стандартами при приемке товаров по качеству и отпуске их при реализации;	ОК 1 - 4, 7, 12, ПК 1.3, 1.6, 3.1, 3.3, 3.4, 3.6 - 3.8, ЛР 1-15	анализ отчётов по практическим работам № 5, 6, экзамен
осуществлять контроль за соблюдением обязательных требований нормативных документов, а также требований на добровольной основе ГОСТ, ГОСТ Р, ТУ;		анализ отчётов по практическим работам № 1, 2, 3, 4, 7, 9, 10, 11, 12, экзамен
переводить внесистемные единицы измерений в единицы Международной системы (СИ);		анализ отчётов по практическим работам № 8, экзамен
Знания:		
основы стандартизации, метрологии, оценки соответствия: контроля и подтверждения соответствия - сертификации соответствия и декларирования соответствия;	ОК 1 - 4, 7, 12, ПК 1.3, 1.6, 3.1, 3.3, 3.4, 3.6 - 3.8, ЛР 1-15	тестирование по темам разделов 1, 2, 3, наблюдение за выполнением практических работ № 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, анализ отчета по внеаудиторной самостоятельной работе № 1, 2, 3, экзамен
основные понятия, цели, задачи, принципы, объекты, субъекты, средства, методы, нормативно-правовую базу стандартизации, метрологии, подтверждения соответствия и контроля;		
основные положения Национальной системы стандартизации.		тестирование по теме 1.3, экзамен