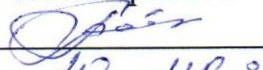


Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
учебной работе

 И.В. Бондаренко
10 мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия

ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

38.02.08 Торговое дело

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.08 Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **38.02.08 Торговое дело**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 38.00.00 Экономика и управление естественно-научного профиля подготовки (утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.07.2023 N 548 (Зарегистрировано в Минюсте России 9 июня 2023 г., регистрационный № 73797).

Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Волгоградский индустриальный техникум»


Разработчик:

Л.И. Крук, преподаватель ГБПОУ «Волгоградский индустриальный техникум»

РЕКОМЕНДОВАНА на заседании предметной (цикловой) комиссии экономики, управления, права

Протокол № 9 от « 06 » мая 2024г.

Рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии экономики, управления, права


_____ Петричук М.Г.
подпись

06.05.2024г.
_____ дата

ОДОБРЕНА на заседании методического совета.
Протокол № 8 от « 07 » мая 2024г.

Начальник отдела учебно-методической работы
Шурыгина И.Ю. _____
личная подпись

08.05.2024
_____ дата



СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия

Учебная дисциплина **ОП.08 Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия** является вариативной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ¹ ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9 ПК1.1, ПК1.3, ПК2.2, ПК2.4 ПК2.5	<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); - проводить техническое обслуживание эталонов, средств поверки и калибровки*; - применять методики и средства поверки (калибровки) средств измерений*; - рассчитывать погрешности (неопределенности) результатов измерений*; - выбирать виды технического контроля в зависимости от контролируемого признака*. 	<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, объекты, субъекты, средства, методы, нормативно-правовую базу стандартизации, метрологии, подтверждения соответствия и контроля; - основные положения Национальной системы стандартизации; - принцип работы и технические характеристики обслуживаемых средств измерений*; - методики и средства поверки (калибровки) средств измерений*; - нормативный контроль технической документации*.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1	<ul style="list-style-type: none"> – пользоваться современными поисковыми системами для сбора информации о внешних рынках; – обобщать и систематизировать коммерческую информацию, 	– методов и инструментов работы с базами данных внутренних и внешних рынков.

¹ Приводятся только коды компетенций общих и профессиональных для освоения которых необходимо освоение данной дисциплины; также приводятся коды личностных результатов реализации программы воспитания и с учетом особенностей профессии/специальности в соответствии с Приложением 3 ПООП.

	формировать базы данных с информацией о требованиях внешних и внутренних рынков к товарной продукции в формате электронных таблиц.	
ПК 1.3	– осуществлять процесс поиска и заказа товаров с применением цифровых платформ.	– видов торговых структур; – форм и видов торговли, составных элементов торговой деятельности: материально-технической базы торговли, инфраструктуры потребительского рынка.
ПК 2.2	– идентификация ассортимента товаров в соответствии с потребительскими характеристиками.	– ассортимента товаров и их товароведных характеристик.
ПК 2.4	– использование ГОСТ при проведении оценки качества товаров. - применять требования нормативных документов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов;	– ГОСТ и других документов по сертификации, используемых при приемке товаров и оценке качества товаров. - основные понятия метрологии; - задачи стандартизации, её экономическую эффективность;
ПК 2.5	– оценивать инновационность подхода в бизнесе и потенциал на рынке; – оценивать риски, связанные с бизнесом; – разрабатывать меры по обеспечению режима экономии, повышению рентабельности производства, конкурентоспособности выпускаемой продукции, производительности труда.	– роли и значения бизнес-плана; – основных функций бизнес-плана; - виды рисков в деятельности предприятий.
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	- определять задачи для поиска	- номенклатура информационных

	<p>информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - выделять наиболее значимое в перечне информации; <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современное программное обеспечение; <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 03	<ul style="list-style-type: none"> - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; 	<ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования;
ОК 04	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности
ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы. 	<ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	20
Промежуточная аттестация – другие формы	

2.2. 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	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1 ОСНОВЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ		18	
Тема 1.1. Введение. Методологические основы стандартизации	Содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9 ПК1.1, ПК1.3, ПК2.2, ПК2.4 ПК2.5
	1. Предмет, цели, задачи и структура дисциплины. Федеральный закон "О стандартизации в Российской Федерации" N 162-ФЗ (ред. от 03.07.2016г.): общие положения, государственная политика Российской Федерации в сфере стандартизации, участники работ по стандартизации. Объекты стандартизации, их классификация	2	
Тема 1.2. Международное и региональное сотрудничество в области стандартизации.	Содержание	2	
	1. Международные, региональные организации по стандартизации, органы и службы стандартизации РФ. Принципы методы стандартизации. Средства стандартизации.	2	
Тема 1.3 Сфера действия стандартов на территории РФ	Содержание	2	
	1. Характеристика стандартов разных категорий Системы стандартизации. Стандартизация и кодирование информации о товаре. Контрольная работа № 1: выполнение задания в тестовой форме.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие 1. Анализ структуры стандартов разных видов на соответствие требованиям ГОСТ Р 1.5- 2012 «Стандарты национальные» Правила построения, изложения, оформления и обозначения.	2	
	Практическое занятие 2. Применение требований нормативных документов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов.	4	
Тема 1.4 Техническое регулирование	Содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4,
	1. Техническое регулирование: основные понятия, принципы, цели принятия технических регламентов. Сфера применения ФЗ «О техническом регулировании».	2	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 9 ПК1.1,ПК1.3, ПК2.2, ПК2.4 ПК2.5
	Практическое занятие 3. Анализ закона «О техническом регулировании», контроль соблюдения требований технических регламентов - проверка выполнения юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем требований технических регламентов к продукции - решение ситуационных задач.	2	
	Практическое занятие 4. Этапы принятия технических регламентов РФ - составление схемы.	2	
РАЗДЕЛ 2 ОСНОВЫ МЕТРОЛОГИИ		12	
Тема 2.1 Структурные элементы метрологии и метрологические характеристики измерений	Содержание	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9 ПК1.1,ПК1.3, ПК2.2, ПК2.4 ПК2.5
	1. Основные понятия метрологии. Цели и задачи метрологии. Объекты и субъекты метрологии. Средства, виды и методы измерений. Основы теории измерений. Государственная система Обеспечения единства измерений. Контрольная работа № 2: выполнение задания в тестовой форме.	2	
	2. Определение видов государственного метрологического контроля, порядок проведения, периодичность, обязанности и права лиц, осуществляющих метрологический надзор.	2	
	3. Ответственность за нарушение метрологических норм. Правовые основы метрологической службы. Итоговый тест «Основы метрологии»	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие 1. Перевод внесистемных единиц измерений в единицы Международной системы (СИ). Решение торговых ситуаций.	4	
	Практическое занятие 2. Модельный закон Об обеспечении единства измерений) Глава 4. Государственный метрологический контроль и надзор, https://docs.cntd.ru/document/901901212?section=text ГОСТ Р 8.884-2015 Государственная система обеспечения единства измерений МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР, ОСУЩЕСТВЛЯЕМЫЙ МЕТРОЛОГИЧЕСКИМИ СЛУЖБАМИ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ.	2	
РАЗДЕЛ 3. ОЦЕНКА И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ		10	
Тема 3.1 Система сертификации ГОСТ Р	Содержание	2	
	1. Основные понятия в области оценки и подтверждения соответствия. Цель, принципы, составные элементы и формы сертификации. Роль сертификации в повышении качества продукции. ФЗ «О техническом регулировании».	2	
Тема 3.2	Содержание	4	ОК 1, ОК 2,

Сертификация продукции и услуг розничной торговли	1. Сертификация как процедура подтверждения соответствия: сравнительная характеристика обязательной и добровольной сертификации. Декларирование как процедура подтверждения соответствия. Субъекты сертификации	2	ОК 3, ОК 4, ОК 9 ПК1.1,ПК1.3, ПК2.2, ПК2.4 ПК2.5
	2. Государственный контроль и надзор за соблюдением национальных стандартов, правил обязательной сертификации и за сертифицированной продукцией. Нормативная база подтверждения	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие 1. Анализ реального сертификата соответствия - работа с документами по подтверждению соответствия.	4	
Тема 3.3 Декларирование соответствия	Содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9 ПК1.1,ПК1.3, ПК2.2, ПК2.4 ПК2.5
	1. Определение формы заявок на подтверждение соответствия продукции, схемы организации и порядка проведения добровольной сертификации, перечень документов и т.д., используя сайт Государственного регионального центра стандартизации, метрологий и испытаний в Волгоградской области. Контрольная работа № 3: выполнение задания в тестовой форме.	2	
Итого:		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы дисциплины обеспечивается наличием учебного кабинета Метрологии и стандартизации.

Оборудование учебного кабинета статистики:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением: Microsoft Office, MyTest, мультимедийный проектор, экран.

3.1. Информационное обеспечение обучения. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Заика, И.Т., Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия: учебник / И.Т. Заика. — Москва: КноРус, 2021. — 257 с. — ISBN 978-5-406-07859-4. — URL:<https://book.ru/book/938807> (дата обращения: 08.04.2024). — Текст : электронный.
2. Левкин, Г. Г. Основы коммерческой деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / Г. Г. Левкин, А. Н. Ларин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2017. — 140 с. — 978-5-4488-0171-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73757.html>.
3. Лифиц, И.М., Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия: учебник / И.М. Лифиц. — Москва: КноРус, 2022. — 299 с. — ISBN 978-5-406-09537-9. — URL:<https://book.ru/book/943185> (дата обращения: 08.04.2024). — Текст: электронный.
4. Лифиц, И.М., Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия: учебник / И.М. Лифиц. — Москва: КноРус, 2021. — 299 с. — ISBN 978-5-406-08298-0. — URL:<https://book.ru/book/939857> (дата обращения: 08.04.2024). — Текст: электронный.
5. Москвичева, Е. Л. Стандартизация и сертификация : практикум для СПО / Е. Л. Москвичева, А. В. Керов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 118 с. — ISBN 978-5-4488-1244-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106855> (дата обращения: 07.02.2024). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
6. Памбухчиянц, О. В. Организация и технология розничной торговли : учебник / О. В. Памбухчиянц. — 2-е изд. — Москва : Дашков и К, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-394-04187-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/107811> (дата обращения: 07.02.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
7. Рябкова, Д. С. Товароведение продовольственных и непродовольственных товаров: учебник для СПО / Д. С. Рябкова, Г. Г. Левкин. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 200 с. — ISBN 978-5-4486-0533-8, 978-5-4488-0226-3. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/80293>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Дополнительные источники:

1. Боларев, Б. П. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия: учебник / Б. П. Боларев. — Москва: ИНФРА-М, 2020. - 304 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010398-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1068788> (дата обращения: 08.04.2024). – Режим доступа: по подписке.
2. Основы стандартизации, метрологии и сертификации: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям стандартизации, сертификации и метрологии (200400), направлениям экономики (080100) и управления (080500) / А.В. Архипов [и др.]; под ред. В.М. Мишина. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017.- 447 с.- ISBN 978-5-238-01173-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1028741> (дата обращения: 08.04.2024). – Режим доступа: по подписке.
3. Журналы «Стандарты и качество» и «Мир измерений» 2020-2023.

Нормативно-правовая база:

1. Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ (ред. от 02.07.2021) "О техническом регулировании" (с изм. и доп., вступ. в силу с 23.12.2021) Принят Государственной Думой 15 декабря 2002 года. Одобрен Советом Федерации 18 декабря 2002 года, 2022, М: - 80 с., ISBN 978-5-900080-47-5. Текст непосредственный.
2. Федеральный закон РФ О стандартизации в Российской Федерации от 29 июня 2015 года N 162-ФЗ (с изменениями на 30 декабря 2020 года). Принят Государственной Думой 19 июня 2015 года, Одобрен Советом Федерации 24 июня 2015 года
3. Федеральный закон РФ Об обеспечении единства измерений 27 апреля 1993 № 4871-1. Принят Государственной Думой 11 июня 2008 года. Одобрен Советом Федерации 18 июня 2008 года. (В редакции федеральных законов от 18.07.2011 № 242-ФЗ, от 30.11.2011 № 347-ФЗ, от 28.07.2012 № 133-ФЗ, от 02.12.2013 № 338-ФЗ, от 23.06.2014 № 160-ФЗ, от 21.07.2014 № 254-ФЗ, от 13.07.2015 № 233-ФЗ, от 27.12.2019 № 496-ФЗ, от 27.10.2020 № 348-ФЗ, от 08.12.2020 № 429-ФЗ, от 11.06.2021 № 170-ФЗ)]. – Москва : Проспект: Кодекс, 2017. – 158 с. – ISBN 978-5-392-26365-3. – Текст: непосредственный.
4. Федеральный Закон РФ от 7 февраля 1992 г. N 2300-I (ред. от 11.06.2021) "О защите прав потребителей"
5. ГОСТ Р 1.4 – 2004 «Стандарты организаций. Общие положения». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 декабря 2004 г. N 154-ст.
5. ГОСТ Р 1.5. - 2004 «Стандарты национальные РФ. Правила построения, изложения, оформления и обозначения». Утверждён: Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (30.12.2004). Дата актуализации: 17.06.2011.
6. Постановление от 26 мая 1994 г. n 12 Об утверждении "Правил выдачи лицензий на проведение работ по обязательной сертификации и применение знака соответствия" Утверждено Постановлением Госстандарта России от 26 мая 1994 г. N 12.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.rospotrebnadzor.ru/> (Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека: законы и нормативные документы регламентирующие товарное обращение и безопасность товаров на территории РФ)
2. www.gostinfo.ru. Официальный сайт Госстандарта РФ, содержащий информацию о действующих нормативных документах [Электронный ресурс].
3. www.gost.ru. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии.
4. www.gostinfo.ru. Стандарты и качество (международный журнал).
5. <http://www.gostinfo.ru/show.php?/about/about.htm>. ФГУП «Стандартинформ»
6. www.vniims.ru. ФГУП ВНИИ метрологической службы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения контрольных работ, практических занятий, оценки выполнения студентами заданий внеаудиторной самостоятельной работы. Итоговая оценка освоения умений и знаний осуществляется на экзамене.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Знания:	
-основные понятия метрологии;	Оценка результатов выполнения внеаудиторной самостоятельной работы № 1
-задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;	Выполнение лабораторной работы № 3.
-формы подтверждения соответствия; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;	Лабораторная работа № 4. работа, оценка самостоятельной внеаудиторной работы № 10, работа с нормативными документами
-терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	Выполнение лабораторной работы № 1, решение задач, оценка самостоятельной внеаудиторной работы № 3.
Умения:	
-применять требования нормативных документов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов;	Выполнение лабораторной работы № 3, оценка самостоятельной внеаудиторной работы № 3.
-оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	Выполнение лабораторной работы № 4, оценка самостоятельной внеаудиторной работы № 9,10.
-использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;	Оценка самостоятельной внеаудиторной работы № 7, решение ситуационных задач.
-приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	Решение задач, выполнение лабораторной работы № 5 , - зачет по итогам освоения практических навыков, компетенций

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i>		
<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> <p>- принцип работы и технические характеристики обслуживаемых средств измерений;</p> <p>- методики и средства поверки (калибровки) средств измерений;</p> <p>- нормативный контроль технической документации.</p>	<p>Назвать основные определения в метрологии.</p> <p>Перечислить классификацию основных законодательных актов и нормативов регулирующих метрологию.</p> <p>Описать основные принципы и задачи стандартизации.</p> <p>Классифицировать основные методики подтверждения соответствия.</p> <p>Воспроизвести основные нормативные и подзаконные акты метрологии, и стандартизации.</p> <p>Обобщить и воспроизвести основные единицы измерения системы единиц СИ.</p>	<p>Устный/письменный опрос.</p> <p>Тестирование.</p> <p>Проверка правильности выполнения расчетных показателей.</p> <p>Сравнение результатов выполнения задания с эталоном.</p> <p>Экспертная оценка результатов выполнения практических кейс-заданий.</p> <p>Экспертная оценка контрольных / проверочных работ по установленным критериям.</p> <p>Экспертная оценка использования обучающимся методов и приёмов личной организации в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.</p> <p>Экспертная оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации, в т.ч. иностранных языках.</p>
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i>		
<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>- проводить техническое обслуживание эталонов,</p>	<p>Применение знаний о требованиях нормативных документов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов</p> <p>Применение знаний о переводе несистемных величин измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p>	<p>Проверка правильности выполнения расчетных показателей.</p> <p>Сравнение результатов выполнения задания с эталоном.</p> <p>Экспертная оценка результатов выполнения практических кейс-заданий.</p> <p>Экспертная оценка контрольных / проверочных работ по установленным критериям.</p> <p>Экспертная оценка использования</p>

<p>средств поверки и калибровки; - применять методики и средства поверки (калибровки) средств измерений; - рассчитывать погрешности (неопределенности) результатов измерений; - выбирать виды технического контроля в зависимости от контролируемого признака.</p>	<p>Применение знаний о правильности заполнения документации системы качества для использования их в профессиональной деятельности.</p> <p>Применение знаний о правилах оформления технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой</p>	<p>обучающимся методов и приёмов личной организации в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий.</p> <p>Экспертная оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации, в т.ч. иностранных языках.</p> <p>Экспертная оценка коммуникативной деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.</p>
---	---	---