

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухов Тимур Агверсвичевич

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета

Дата подписания: 16.06.2023 12:17:13

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ
Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Пятигорского института
(филиал) СКФУ
Т.А.Шебзухова

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП. 08 Стандартизация, метрологии и подтверждение соответствия

Специальность 38.02.04 Коммерция (по отраслям)

Форма обучения очная

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 08 Стандартизация, метрология, и подтверждение соответствия разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям), утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.12.2016г. № 1547, примерной основной образовательной программы по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям) с учетом направленности на удовлетворение потребностей регионального рынка труда и работодателей.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана:

- 1 Цамакаева Г.П., преподаватель колледжа Пятигорского института (филиал) СКФУ

фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание, место работы преподавателя

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 08 Стандартизация, метрология, и подтверждение соответствия является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям)

1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы: Учебная дисциплина «Стандартизация, метрология, и подтверждение соответствия» принадлежит к общепрофессиональному циклу, изучается в 5 семестре.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- 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).

В результате освоения 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. Перечень формируемых компетенций

Общие компетенции

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных.

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Профессиональными компетенциями:

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.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет:

48 академических часов, из них:

34 академических часов – аудиторные занятия,

14 академических часов – самостоятельная работа.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
в т.ч. в форме практической подготовки	10
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
лекции	18
лабораторные работы	-
практические занятия	16
Контрольные работы(не предусмотрены)	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
в том числе:	
- подготовка реферата	-
Промежуточная аттестация в форме зачета в 5 семестре	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

ОП.08 Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 Стандартизация			
Тема 1.1 Основы, сущность и содержание стандартизации	Содержание учебного материала		2
	Стандартизация, метрология и сертификация – это инструменты обеспечения качества продукции, работ и услуг. Конкурентоспособность предприятия и продукции. Качество. Показатели надежности. Эстетические показатели	2	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)		
	Практические занятия . (не предусмотрены)		
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка и изучение материала по истории возникновения, развития и перспективы в области метрологии, стандартизации и сертификации	2	
Тема 1.2 Классификация нормативных документов	Содержание учебного материала		2,3
	Общая характеристика стандартов разных категорий. Общая характеристика стандартов разных видов. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований стандартов.	2	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)		
	Практические занятия 1 Виды и категории стандартов	2	
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся Причины отмены стандарта научно-технических и инженерных обществ на территории РФ	2	
Тема 1.3 Межгосударственная	Содержание учебног о материала		2,3

и международная стандартизация	Межгосударственная система стандартизации (МГСС). Международные организации по стандартизации. Организация работ по стандартизации в рамках Европейского Союза (ЕС). Соглашение по техническим барьерам в торговле. Применение международных и региональных стандартов в отечественной практике	2	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)		
	Практические занятия 2 Цели и задачи , разделы Технического регламента	2	
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся Организация работы Международных организаций по стандартизации (ИСО, МЭК)	2	
Тема 1.4 Межотраслевые системы (комплексы) стандартов	Содержание учебного материала		2,3
	Стандарты, обеспечивающие качество продукции. Система стандартов по управлению и информации.. Система стандартов социальной сферы. Стандартизация услуг. Единая система классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации (ЕСКК ТЭИ)	2	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)		
	Практические занятия 3 Единая система классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации	2	
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрена)		
Раздел 2. Метрология			
Тема 2.1 Законодательная, фундаментальная и прикладная метрология	Содержание учебного материала		2
	1 Основные понятия. Общие правила регламентации и контроля. Единство измерений. Физические единицы Система воспроизведение единиц физических величин. Эталоны. Требования к эталонам	2	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)		
	Практические занятия (не предусмотрены)		

	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся(не предусмотрена)		
Тема 2.2 Виды и методы измерений. Средства измерений	Содержание учебного материала		2
	Классификация измерений. Погрешности измерений и их виды. Калибровка средств измерений. Средства измерений и их метрологические характеристики.	2	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)		
	Практические занятия 4 Виды и методы измерений	2	
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся Методы и способы измерения измерительных установок	2	
Тема 2.3 Государственный метрологический контроль и надзор (ГМКиН).	Содержание учебного материала		2
	1 Виды и объекты государственного метрологического контроля и надзора. Функции и обязанности представителей государственных структур по соблюдению правил и норм ГМК и Н	2	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)		
	Практические занятия 5 Способы проведение поверки и калибровки СИ	2	
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся Поверочные и калибровочные схемы. Особенности поверки и калибровки СИ	2	
Раздел 3. Подтверждение соответствия			
Тема 3.1 Сертификация как процедура подтверждения соответствия	Содержание учебного материала		1
	1 Основные понятия в области оценки соответствия. Основные цели и принципы сертификации. Обязательная и добровольная сертификация. Участники сертификации	2	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)		
	Практические занятия 6 Правила заполнения бланков различных видов сертификатов	2	

Тема 3.2 Правила и документы по проведению работ в области сертификации продукции	Контрольные работы(не предусмотрены)		2
	Самостоятельная работа обучающихся(не предусмотрена)		
	Содержание учебного материала		
	1 Правила сертификации. Законодательная и нормативная база сертификации. Порядок сертификации продукции. Схемы сертификации. Особенности сертификации услуг.	2	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)		
	Практические занятия 7		
	Правила маркировки и кодирования продукции	2	
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение маркировочных знаков для различных видов продукции Расчет контрольной цифры продукции	2 2	
Итого за 5семестр		34	
Самостоятельная работа		14	
Промежуточная аттестация в форме зачета			
Всего:		48	

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 программы учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации

- Парты, стулья, доска, наглядные пособия
- Мультимедийное оборудование:
- Экран настенный LUMA Projection Screen – 1 штука
- Проектор TOSHIBA TLP-XD2000 потолочное крепление – 1 штука
- Источник бесперебойного питания IPPON – 1 штука
- Сабуфер SVEN IHOO MT 5.1R – 1 штука
- Компьютер в сборе в составе Intel (R) Pentium E2160/1,8ГГц, 1Гб,300 Гб/DVDRW – 1 штука
- Измерительные инструменты : штангельциркуль, скобы, разновесы, мерный стакан

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

4.1.1. Основная литература:

1. Коротков, В. С. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / В. С. Коротков, А. И. Афонасов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2017. — 186 с. — 978-5-4488-0020-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66391.html>

2. Тарасова, О.Г. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / О.Г. Тарасова, Э.А. Анисимов ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2016. - 112 с. : табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8158-1709-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459515>

3. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019 — 363 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=73415>

4.1.2. Дополнительная литература:

1. Мухамеджанова, О. Г. Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством : учебно-методическое пособие / О. Г. Мухамеджанова, А. С. Ермаков. — М. : МИСИ-МГСУ, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2018. — 99 с. — ISBN 978-5-7264-1794-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76899.html>

2. Перемитина, Т.О. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / Т.О. Перемитина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : ТУСУР, 2016. - 150 с. : ил. - Библиогр.: с.144. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480887>

3. Николаев М.И. Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством [Электронный ресурс]/ Николаев М.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 115 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52149>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
4. Метрология, стандартизация, сертификация : учебно-методическое пособие для СПО / И. А. Фролов, В. А. Жулай, Ю. Ф. Устинов, В. А. Муравьев. — Саратов : Профобразование, 2019. — 126 с. — ISBN 978-5-4488-0375-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87271.html>

4.1.3. Методическая литература:

1.Методические указания для практических занятий

4.1.4. Интернет-ресурсы:

<http://studme.org/> - Краткий курс лекций по дисциплине «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия»

<http://www.gost.ru/>-Росстандарт. Правила подтверждения соответствия.

<http://micromake.ru/>- Электронное пособие «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, рефератов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Перечень подтверждаемых компетенций
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: - 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). В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: - основы стандартизации, метрологии, оценки соответствия: контроля и подтверждения соответствия	Контрольная работа	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ПК 1.3; ПК 1.6; ПК 3.1; ПК 3.3, ПК 3.4, ПК3.6; ПК 3.7; ПК 3.8

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.		
--	--	--