

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Первякова Светлана Валерьевна
Должность: Директор колледжа СКФУ в г. Ставрополе
Дата подписания: 19.06.2026 12:14:09
Уникальный программный ключ:
63a18c373da05c089b08fcc89c468af301900f17

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«Северо-Кавказский федеральный университет»

Колледж СКФУ в г. Ставрополе

УТВЕРЖДАЮ

и.о. директора института
перспективной инженерии,
канд. тех. наук,
доцент Порохня А.А.

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.09 Основы метрологии, стандартизации и контроля качества

индекс и наименование учебной дисциплины, согласно учебного плана

Специальность 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного
дома

код

наименование специальности

Форма обучения очная

очная, заочная, очно-заочная

2026 год

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.14 «Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома» и примерной основной образовательной программы СПО, с учетом направленности на удовлетворение потребностей регионального рынка труда и работодателей.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана:

1. Колледжем СКФУ в г. Ставрополе

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 Основы метрологии, стандартизации и контроля качества

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.09 Основы метрологии, стандартизации и контроля качества относится к вариативной части общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по 08.02.14 «Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 2.3, ПК 2.5

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.3	Определять количество и показатели качества поступающих коммунальных ресурсов. Документировать исполнение требований актов жилищного законодательства Российской Федерации и условий договоров в части работы по контролю качества поступающих коммунальных ресурсов. Определять отсутствие внешних повреждений и надежность механических соединений, целостность электрических соединений приборов учета и регулирования коммунальных ресурсов.	Требований к качеству коммунальных ресурсов.
ПК 2.5	Принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.	Требований к качеству работ по дератизации, дезинсекции и дезинфекции помещений гражданских зданий.

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	75
в т. ч.:	
лекции	20
практические занятия	34
самостоятельная работа	21
Промежуточная аттестация - экзамен	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. час	Коды компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Основы метрологии, стандартизации и контроля качества		75	
Тема 1.1 Теоретические основы метрологии	Содержание учебного материала	14	ПК 2.3, ПК 2.5
	Стандартизация. Цель и требования стандартизации. Результаты стандартизации. Объект стандартизации. Область стандартизации. Нормативные документы в области стандартизации: рекомендательные (стандарт, предварительный стандарт, документ технических условий, свод правил) и обязательные (регламент).	6	
	в том числе:		
	Практическое занятие №1 Физические свойства, величины и шкалы. Системы физических величин и их единиц. Воспроизведение единиц физических величин. Количественные и качественные проявления свойств объектов материального мира. Эталоны единиц системы. Виды средств измерений. Метрологические характеристики средств измерений. Понятие погрешности, источники погрешностей при нахождении величин Расчет погрешностей измерений.	4	
	самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 1.2 Понятие метрологического обеспечения	Содержание учебного материала	22	ПК 2.3, ПК 2.5
	Типизация. Унификация. Агрегатирование. Классификация. Кодирование. Систематизация.	6	
	в том числе:		
	Практические занятия №2-4 Метрологические службы и организации. Государственный метрологический надзор. Государственный метрологический контроль. Российские и международные организации по стандартизации.	10	
	самостоятельная работа обучающихся	6	

Тема 1.3. Нормативно-правовые основы метрологии	Содержание учебного материала	21	ПК 2.3, ПК 2.5
	Основные положения государственной системы стандартизации ГСС. Органы и службы по стандартизации России. Технические комитеты по стандартизации. Основные функции технических комитетов.	4	
	в том числе:		
	Практические занятия №5-7 Законодательство Российской Федерации об обеспечении единства измерений. Государственное регулирование в области обеспечения единства измерений. Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений. Ответственность за нарушение законодательства Российской Федерации об обеспечении единства измерений	10	
	самостоятельная работа обучающихся	7	
Тема 1.4. Органы по сертификации и испытательные лаборатории	Содержание учебного материала	18	ПК 2.3, ПК 2.5
	Обязательная и добровольная сертификация. Виды продукции и услуг, подлежащие обязательной сертификации. Объекты добровольной сертификации. Нормативные документы, применяемые и устанавливающие правила добровольной и обязательной сертификации.	4	
	в том числе:		
	Практические занятия №8-9 Схемы и системы сертификации. Основные стадии сертификации. Научная база стандартизации. Схемы и системы сертификации.	10	
	самостоятельная работа обучающихся	4	
Промежуточная аттестация Экзамен			
Всего:		75	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная лаборатория "Метрология, стандартизация и сертификация»: комплект учебной мебели на 36 посадочных мест, доска магнитно-маркерная, проектор, «Тонкий» клиент с необходимым комплектом ПО. Комплект учебно-лабораторного оборудования «Координатная измерительная машина. Комплект учебно-лабораторного оборудования «Метрология технические измерения. Комплект учебно-лабораторного оборудования «Установка для формирования и измерения температур». Комплект учебно-лабораторного оборудования (ПМИД-СР). Комплект учебно-лабораторного оборудования «Установка для формирования и измерения электрических величин».

Комплект учебно-лабораторного оборудования «Измерение поверхности на шероховатость». Макет нониуса и лимба, штангенинструмента. Штангенинструменты ШЦ-ІІ, ШЦ-ІІІ, ШР-250 - ГОСТ 166; ШЦ-0-150.0.01 с цифровой индикацией. Индикатор часового типа ИЧ-2; ИЧ-10 - ГОСТ 577. Головка рычажно-зубчатая ИГМ, - ГОСТ 18833; Индикатор многооборотный 2МИГ - ГОСТ 9696; Угломер нониусный 0-320 2 МИК Угломер нониусный 0-180 4УМ. Набор концевых мер Меры угловые Макет нониуса и лимба микрометрического инструмента. Микрометр рычажный МР-0-25 Микрометр рычажный МР-25-50 Прибор габариты ПБ-500. "

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Тартаковский, Д. Ф. Метрология, стандартизация и технические средства измерений : учебник для вузов / Д. Ф. Тартаковский, А. С. Ястребов . - М. : Высшая школа, 2002. - 205 с. - Библиогр.: с. 205. - ISBN 5-06-003796-
2. Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация, сертификация : учеб. пособие для вузов / А. Г. Сергеев, М. В. Латышев, В. В. Терегеря . - М. : Логос, 2003. - 536с. - Прил.: с. 504-523. - Библиогр.: с. 523-525. - ISBN 5-94010-053-
3. Лифиц И. М. Стандартизация, метрология и сертификация: учебник/ И. М. Лифиц. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮРАЙТ, 2004. - 335 с. - Библиогр.: с. 333-335

3.2.2. Дополнительная литература

1. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе, Б. И. Лактионов . - 2-е изд., доп. - М. : Высшая лига, 2006. - 800 с. : ил. - (Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств)
2. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / [А. И. Аристов, Л. И. Карпов, В. М. Приходько, Т. М. Раковщик] . - М. : Академия, 2006. - 380 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Машиностроение). - Библиогр.: с. 373-375. - ISBN 6. Гончаров, А. А. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. пособие / А. А. Гончаров, В. Д. Копылов . - [2-е изд., стереотип.].
3. - М. : Академия, 2005. - 240 с. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 236-237. - ISBN 5-7695-1

3.2.3. Основные электронные издания

- 1 <http://catalog.ncstu.ru> - «Фолиант»
- 2 <http://e.lanbook.com/> - ЭБС «Лань»
- 3 <http://www.biblioclub.ru/> - ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- 4 <http://www.dailystroy.ru/> – Аналитический сайт по строительству
- 5 <http://www.gkh-reforma.ru> – Сайт реформы жилищно-коммунального хозяйства
- 6 <http://www.gosstroy.gov.ru/> – Сайт министерства строительства РФ.
- 7 <http://www.i-stroy.ru/> – Аналитический сайт по строительству
- 8 <http://www.kdo.ru/> – Сайт аналитического центра «Квартира, дача офис».
- 9 <http://www.kommunalka.info/> – Сайт о работе коммунальной сферы
- 10 <http://www.library.stavsu.ru/> - Вузовская ЭБ на платформах «MARK-SQL»
- 11 <http://www.minregion.ru/> – Сайт министерства регионального развития РФ.
- 12 <http://www.urbaneconomics.ru/> – Сайт института экономики городского развития

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знание: Жилищного законодательства Российской Федерации в области управления, содержания и ремонта многоквартирных домов. Требований к качеству коммунальных ресурсов. Требований к качеству работ по дератизации, дезинсекции и дезинфекции помещений гражданских зданий.	Степень сформированности знаний: фрагментарные, несистематические, систематические; блестящий уровень владения знаниями	Устный опрос Проверка выполненных заданий Экзамен
Умения: Проводить совместную работу с ответственными представителями собственников по контролю объемов и качества жилищно-коммунальных услуг и по профилактике нарушений правил пользования жилыми помещениями Определять количество и показатели качества поступающих коммунальных ресурсов. Документировать исполнение требований актов жилищного	Степень сформированности умений: частично усвоенное; несистематическое, систематическое, блестящий уровень	

законодательства Российской Федерации и условий договоров в части работы по контролю качества поступающих коммунальных ресурсов. Определять отсутствие внешних повреждений и надежность механических соединений, целостность электрических соединений приборов учета и регулирования коммунальных ресурсов. Принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.		
---	--	--