

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Порохня Андрей Алексеевич
Должность: и.о. директора Инженерного института
Дата подписания: 25.05.2026 09:36:16
Уникальный программный ключ:
d94018a474b95fbf76811fe9168b8749995b3bfb

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 инженерного
института

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

2024 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 Порохня Андрей Алексеевич, кандидат технических наук, профессор,
и.о. директора Инженерного института

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

(наименование дисциплины)

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. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Основы метрологии, стандартизации и контроля качества		75/34	
Тема 1.1 Теоретические основы метрологии	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.	18	ПК 2.3, ПК 2.5
	в том числе:		
	практические занятия	8	
	самостоятельная работа обучающихся	5	
Тема 1.2 Понятие метрологического обеспечения	Метрологические службы и организации. Государственный метрологический надзор. Государственный метрологический контроль. Российские и международные организации по стандартизации.	18	ПК 2.3, ПК 2.5
	в том числе:		
	практические занятия	10	
	самостоятельная работа обучающихся	5	
Тема 1.3. Нормативно-правовые основы метрологии	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	17	ПК 2.3, ПК 2.5
	в том числе:		

	практические работы	8	
	самостоятельная работа обучающихся	5	
Тема 1.4. Органы по сертификации и испытательные лаборатории	Схемы и системы сертификации. Основные стадии сертификации. Научная база стандартизации.	22	ПК 2.3, ПК 2.5
	в том числе:		
	практические занятия	8	
	самостоятельная работа обучающихся	6	
Промежуточная аттестация <i>экзамен</i>			
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». Лаборатория оборудована комплектом учебной мебели на 36 посадочных мест, магнитно-маркерной доской, мультимедийным оборудованием (проектор, компьютер с необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения). Оснащена оборудованием и техническими средствами обучения: 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 «Приборы и методы измерения давления». Комплект учебно-лабораторного оборудования «Установка для формирования и измерения электрических величин». Комплект учебно-лабораторного оборудования «Измерение поверхности на шероховатость». Комплект учебно-лабораторного оборудования «Рабочее место инженера-метролога». Макет нониуса штангенциркуля. Набор штангенциркуля. Набор индикаторов. Угломер нониусный 0-320 2 МИК. Угломер нониусный 0-180 4УМ. Набор угловых мер Макет лимба микрометрического инструмента. Набор микрометров. Набор концевых мер. Прибор проверки детали на биение ПБ-250. Спецоборудование шестизвенного технологического комплекса для перемещения сервогрипперов по заданной траектории «КУКА».

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы, оборудованное комплектом учебной мебели на 22 посадочных места, компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

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.urbaneeconomics.ru/> – Сайт института экономики городского развития

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>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.</p> <p>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.</p>	<p>Степень сформированности знаний: фрагментарные, несистематические, систематические; блестящий уровень владения знаниями</p>	<p>Текущий контроль в форме: – тестирования; Промежуточная аттестация: экзамен (тестирование)</p>

<p>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.</p> <p>Принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</p>		
---	--	--