



ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
дополнительного профессионального образования
«ЧУВАШСКИЙ УЧЕБНО-КУРСОВОЙ КОМБИНАТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧУ ДПО «Чувашский
учебно-курсовой комбинат»



А.В.Андросова
2019 г.

Сборник программ профессионального обучения

Профессия: Электромонтер по эксплуатации электросчетчиков
Квалификация: 3-4 разряды
Код профессии 19869

Программа профессиональной подготовки (переподготовки) обеспечивает уровень квалификации в соответствии с требованиями профессионального стандарта «**Работник по техническому аудиту систем учета электроэнергии**» (регистрационный номер 1193).

Коды обобщенной трудовой функции по ПС: А (для 3-4 разряда).

Чебоксары 2019 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сборник программ профессионального обучения состоит из программы профессиональной подготовки рабочих на 3-4 разряд, программы переподготовки рабочих на 3-4 разряды по профессии «Электромонтер по эксплуатации электросчетчиков», код профессии 19869.

Сборник программ профессионального обучения по профессии «Электромонтер по эксплуатации электросчетчиков» 3-4 разрядов разработан в соответствии с требованиями:

- главы 9 «Профессиональное обучение» Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. №273-ФЗ,

- приказа Минобрнауки России от 18.04.2013 г. № 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» (с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки России от 21.08.2013 г. № 977, от 20.01.2015 № 17, от 26.05.2015 № 524);

- Профессионального стандарта «Работник по техническому аудиту систем учета электроэнергии» (регистрационный номер 1193), утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.05.2018 № 424н (обобщенные трудовые функции: для 3-4 разрядов – техническое обслуживание и контроль работы измерительных комплексов электрической энергии, установленных у физических лиц (код А);

- Положения об организации обучения и проверки знаний рабочих организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» РД 03-20-2007: утв.приказом Ростехнадзора от 29.01.2007г. №37 (с изменениями, внесенными Приказом Ростехнадзора от 19.12.2012 № 739, в редакции приказов Ростехнадзора от 05.07.2007 № 450, от 15.12.2011 № 714, от 30.06.2015 № 251).

Данная программа профессиональной подготовки состоит из следующих разделов:

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цели реализации программы

1.2. Планируемые результаты обучения

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ:

2.1. Учебный план

2.2. Календарный учебный график

2.3. Рабочая программа

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение и условия допуска к работе по данной профессии.

3.2. Трудоемкость обучения

3.3. Форма обучения

3.4. Режим занятий

3.5. Кадровые условия реализации программы

3.6. Общие требования к организации образовательного процесса

3.7. Материально-технические условия реализации программы

3.8. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ (ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ, ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ)

5. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Цель реализации сборника программ заключается в овладении обучающимися видами деятельности:

- технический аудит систем коммерческого и технического учета электроэнергии (для получения профессии «Электромонтер по эксплуатации электросчетчиков» 3 и 4 разрядов).

Программа профессиональной подготовки обеспечивает уровень квалификации в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Работник по техническому аудиту систем учета электроэнергии» (регистрационный номер 1193). Коды обобщенной трудовой функции: А (для 3-4 разряда).

Для формирования у обучающихся необходимых компетенций программой профессиональной подготовки предусматривается проведение теоретического и производственного обучения, а для проверки полученных знаний проведение текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций по дисциплинам. Завершающим этапом обучения является прохождение итоговой аттестации.

Продолжительность профессионального обучения по программе профессиональной подготовки рабочих по профессии «Электромонтер по эксплуатации электросчетчиков» 3-4 разряда составляет 352 учебных часа.

Устанавливаются следующие начальные квалификационные уровни для лиц, имеющих среднее общее образование: 3-4 разряд (разряд зависит от используемого оборудования: при обслуживании однофазных счетчиков - 3-й разряд, при обслуживании трехфазных счетчиков прямого и косвенного подключения - 4-й разряд).

При переподготовке рабочих, имеющих другую профессию рабочего, продолжительность обучения составляет 200 учебных часов.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения разрешается изменять, но при обязательном условии, что программы будут выполнены полностью (по содержанию и общему количеству часов). При наличии профильного высшего или среднего профессионального образования, но при отсутствии другой профессии рабочего возможно сокращение общего количества часов освоения программы профессиональной подготовки (352 учебных часа) до количества часов программы переподготовки (200 учебных часов), но не менее.

К концу обучения каждый обучающийся должен полностью овладеть профессиональной компетенцией (знания, умения, трудовые действия), установленной профессиональным стандартом.

По завершении всех этапов профессионального обучения (теоретического и производственного) проводится итоговая проверка знаний в квалификационной комиссии образовательного учреждения в виде квалификационного экзамена.

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную пробную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в профессиональном стандарте. К проведению квалификационного экзамена могут привлекаться представители работодателя.

Квалификационная пробная работа по овладению предусмотренными профессиональным стандартом трудовыми действиями проводится за счет времени, отведенного на производственное обучение. Приобретение рабочим в конце производственного обучения практических навыков и овладение проверяется лицом, ответственным за безопасное проведение производственного обучения, при выполнении квалификационной пробной работы, которая отражается в дневнике производственного обучения.

После освоения образовательной программы и успешной сдачи квалификационного экзамена обучающимся присваивается квалификационный разряд.

Лицам, успешно прошедшим обучение, выдаются свидетельства о профессии рабочего.

К освоению программы допускаются лица, достигшие возраста 18 лет и имеющие образование не ниже среднего общего.

Допуск к самостоятельной работе электромонтера по эксплуатации электросчетчиков производится приказом по предприятию после прохождения:

первичного и вводного инструктажей по безопасности труда, стажировки, проверки знаний, дублирования, обучения мерам пожарной безопасности, проверки знаний требований пожарной безопасности, а также присвоения соответствующей его квалификации группы по электробезопасности: не ниже III для 3 разряда и не ниже IV для 4 разряда.

Условия допуска к работе в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Работник по техническому аудиту систем учета электроэнергии» указаны в разделе 3.1. «Обобщенная трудовая функция».

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цели реализации программы

Цель реализации сборника программ заключается в овладении обучающимися видами деятельности:

- технический аудит систем коммерческого и технического учета электроэнергии (для получения профессии «Электромонтер по эксплуатации электросчетчиков» 3 и 4 разрядов).

1.2. Планируемые результаты обучения

Обучающийся в результате освоения программы профессионального обучения должен овладеть следующими профессиональными компетенциями (ПК), необходимыми для профессиональной деятельности:

Вид деятельности 1. Технический аудит систем коммерческого и технического учета электроэнергии (для получения профессии «Электромонтер по эксплуатации электросчетчиков» 3 -4 разрядов).

Профессиональная компетенция	Практический опыт	Должен уметь	Должен знать
ПК 1.1. (Код А/01.3) Контроль работы измерительных комплексов электрической энергии, установленных у физических лиц	1. Установка одно- и трехфазных приборов учета электрической энергии прямого и косвенного включения. 2. Снятие и подача напряжения на приборах учета электрической энергии. 3. Замена одно- и трехфазных приборов учета электрической энергии прямого и косвенного включения. 4. Установка и замена компонентов измерительных комплексов электрической энергии. 5. Оформление документации по выполненным работам. 6. Подключение переносного компьютера.	1. Визуально определять вмешательства в работу приборов учета, нарушение целостности кожуха, знаков визуального контроля. 2. Оказывать первую доврачебную помощь при ударе электрическим током, механических травмах, ожогах, обморожениях. 3. Определять неисправность электросчетчиков. 4. Считывать данные с прибора учета, программировать параметры прибора учета. 5. Определять тип и марку проводов, кабелей, их сечение. 6. Применять средства индивидуальной защиты. 7. Применять безопасные приемы работ при техническом обслуживании приборов учета. 8. Снимать векторные диаграммы средств учета с измерительными трансформаторами. 9. Соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности. 10. Определять правильность схем включения приборов учета. 11. Оформлять акты допуска, браковки, технического осмотра измерительного комплекса. 12. Монтировать и демонтировать приборы учета электрической энергии. 13. Пользоваться первичными средствами пожаротушения.	1. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве. 2. Руководство по эксплуатации приборов учета. 3. Обозначения электрических схем и чертежей. 4. Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями. 5. Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках. 6. Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок. 7. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей. 8. Правила устройства электроустановок. 9. Схемы включения приборов учета. 10. Требования охраны труда при работе на высоте. 11. Инструкция по охране труда при работе с люльками автовышки. 12. Инструкции по охране труда, производственной санитарии и противопожарной защиты в объеме должностных

			обязанностей.
ПК 1.2. (Код А/02.3) Техническое обслуживание измерительных комплексов электрической энергии, установленных у физических лиц	1. Проверка схем включения одно- и трехфазных приборов учета электрической энергии прямого и косвенного включения. 2. Определение исправности компонентов измерительного комплекса электрической энергии и их соответствие требованиям нормативно-технической документации. 3. Выявление случаев безучетного потребления электроэнергии. 4. Допуск приборов учета электрической энергии в эксплуатацию, в том числе и в составе комиссии. 5. Выдача предписаний потребителям о приведении измерительных комплексов в соответствие требованиям НТД. 6. Подключение переносного компьютера.	1. Визуально определять вмешательства в работу приборов учета, нарушение целостности кожуха, знаков визуального контроля. 2. Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве. 3. Определять неисправность электросчетчиков. 4. Считывать данные с прибора учета, программировать параметры прибора учета. 5. Пользоваться первичными средствами пожаротушения. 6. Применять средства индивидуальной защиты. 7. Применять переносной пульт для снятия показаний с приборов учета, в том числе через каналобразующую аппаратуру автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета электроэнергии. 8. Определять правильность схем включения приборов учета. 9. Производить замеры электрической нагрузки, напряжения токоизмерительными клещами. 10. Соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	1. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве. 2. Руководство по эксплуатации приборов учета. 3. Обозначения электрических схем и чертежей. 4. Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями. 5. Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках. 6. Правила устройства электроустановок. 7. Способы бездоговорного потребления электроэнергии и методы их выявления. 8. Схемы включения приборов учета. 9. Инструкции по охране труда, производственной санитарии и противопожарной защиты в объеме должностных обязанностей.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ:

2.1.1. Учебный план

программы профессиональной подготовки

Профессия: Электромонтер по эксплуатации электросчетчиков

Квалификация: 3- 4 разряды

Программа профессиональной подготовки обеспечивает уровень квалификации в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Работник по техническому аудиту систем учета электроэнергии» (регистрационный номер 1193).

Код трудовой функции по ПС: А

Цель: освоение обучающимися профессиональной компетенции — техническое обслуживание и контроль работы измерительных комплексов электрической энергии, установленных у физических лиц.

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Общая трудо- емкос- ть, ч	Теоретическое обучение, ч.					Произв- одстве- нное обучен- ие, ч
			Всего	Из них		Промежуточная аттестация, ч.		
				лекци и	Практи- ческие занятия	Зачет	экзамен	
1.	Контроль работы измерительных комплексов электрической энергии, установленных у физических лиц	223	127	120	6	1		96
1.1.1.	Правила выполнения электрических схем. Условные обозначения в электрических схемах и чертежах.	8	8	8				
1.1.2.	Схемы включения приборов учета.	8	8	7	1			
1.1.3.	Приборы учета электрической энергии. Эксплуатационная документация.	42	42	40	2			
1.1.4.	Извлечения из «Правил устройства электроустановок».	8	8	8				
1.1.5.	Извлечения из «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ».	8	8	8				
1.1.6.	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок.	8	8	8				
1.1.7.	Требования охраны труда при работах на высоте.	8	8	8				
1.1.8.	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках.	8	8	7	1			
1.1.9.	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями.	8	8	8				
1.1.10.	Специальные требования охраны труда, промышленной пожарной безопасности .	16	16	15	1			
1.1.11.	Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве.	4	4	3	1			
	Оценка качества освоения модуля 1	1	1			1		
1.2.1.	Установка одно- и трехфазных приборов учета электрической энергии прямого и косвенного включения.	16						16
1.2.2.	Снятие и подача напряжения на приборах учета электрической энергии.	16						16
1.2.3.	Замена одно- и трехфазных приборов учета	16						16

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Общая трудо- емкос- ть, ч	Теоретическое обучение, ч.					Произв- одстве- нное обучен- ие, ч
			Всего	Из них		Промежуточная аттестация, ч.		
				лекци и	Практи- ческие занятия	Зачет	экзамен	
	электрической энергии прямого и косвенного включения.							
1.2.4.	Установка и замена компонентов измерительных комплексов электрической энергии.	16						16
1.2.5.	Оформление документации по проделанным работам.	16						16
1.2.6.	Подключение переносного компьютера.	16						16
2	Техническое обслуживание измерительных комплексов электрической энергии, установленных у физических лиц	113	17	14	2	1		96
2.1.1.	Способы бездоговорного потребления электроэнергии и методы их выявления.	16	16	14	2			
	Оценка качества освоения модуля 2	1	1			1		
2.2.1	Проверка схем включения одно- и трехфазных приборов учета электрической энергии прямого и косвенного включения.	16						16
2.2.2	Определение исправности компонентов измерительного комплекса электрической энергии и их соответствие требованиям нормативно-технической документации.	16						16
2.2.3	Выявление случаев без учетного потребления электроэнергии.	16						16
2.2.4	Допуск приборов учета электрической энергии в эксплуатацию, в том числе и в составе комиссии.	16						16
2.2.5	Выдача предписаний потребителям о приведении измерительных комплексов в соответствие требованиям НТД.	16						16
2.2.6.	Подключение переносного компьютера.	16						16
	Квалификационная пробная работа	8						8
	Итоговая аттестация	8	8					
	Итого:	352	152	134	8	2		200

2.1.2. Учебный план
программы переподготовки рабочих, имеющих среднее профессиональное или
высшее образование, либо профессию рабочего.

Профессия: Электромонтер по эксплуатации электросчетчиков

Квалификация: 3-4 разряды

Программа переподготовки обеспечивает уровень квалификации в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Работник по техническому аудиту систем учета электроэнергии» (регистрационный номер 1193).

Код трудовой функции по ПС: А

Цель: техническое обслуживание и контроль работы измерительных комплексов электрической энергии, установленных у физических лиц.

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Общая трудос- емкос- ть, ч	Теоретическое обучение, ч.					Произв- одстве- нное обучен- ие, ч
			Всего	Из них		Промежуточная аттестация, ч.		
				лекци и	Практи- ческие занятия	Зачет	экзамен	
1.	Контроль работы измерительных комплексов электрической энергии, установленных у физических лиц	119	63	56	6	1		56
1.1.1.	Правила выполнения электрических схем. Условные обозначения в электрических схемах и чертежах.	4	4	4				
1.1.2.	Схемы включения приборов учета.	4	4	3	1			
1.1.3.	Приборы учета электрической энергии. Эксплуатационная документация.	18	18	16	2			
1.1.4.	Извлечения из «Правил устройства электроустановок».	4	4	4				
1.1.5.	Извлечения из «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ».	4	4	4				
1.1.6.	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок.	4	4	4				
1.1.7.	Требования охраны труда при работах на высоте.	4	4	4				
1.1.8.	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках.	4	4	3	1			
1.1.9.	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями.	4	4	4				
1.1.10.	Специальные требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	8	8	7	1			
1.1.11.	Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве.	4	4	2	1			
	Оценка качества освоения модуля 1	1	1			1		
1.2.1.	Установка одно- и трехфазных приборов учета электрической энергии прямого и косвенного включения.	16						16
1.2.2.	Снятие и подача напряжения на приборах учета электрической энергии.	8						8
1.2.3.	Замена одно- и трехфазных приборов учета электрической энергии прямого и косвенного включения.	16						16

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Общая трудос- ть, ч	Теоретическое обучение, ч.					Произв- одстве- нное обуче- ние, ч
			Всего	Из них		Промежуточная аттестация, ч.		
				лекци и	Прак- тиче- ские занятия	Зачет	экза- мен	
1.2.4.	Установка и замена компонентов измерительных комплексов электрической энергии.	8						8
1.2.5.	Оформление документации по проделанным работам.	4						4
1.2.6.	Подключение переносного компьютера.	4						4
2	Техническое обслуживание измерительных комплексов электрической энергии, установленных у физических лиц	65	9	6	2	1		56
2.1.1.	Способы безоговорочного потребления электроэнергии и методы их выявления.	8	8	6	2			
	Оценка качества освоения модуля 2	1	1			1		
2.2.1.	Проверка схем включения одно- и трехфазных приборов учета электрической энергии прямого и косвенного включения.	16						16
2.2.2.	Определение исправности компонентов измерительного комплекса электрической энергии и их соответствие требованиям нормативно-технической документации.	16						16
2.2.3.	Выявление случаев без учетного потребления электроэнергии.	8						8
2.2.4.	Допуск приборов учета электрической энергии в эксплуатацию, в том числе и в составе комиссии.	8						8
2.2.5.	Выдача предписаний потребителям о приведении измерительных комплексов в соответствие требованиям НТД.	4						4
2.2.6.	Подключение переносного компьютера.	4						4
	Квалификационная пробная работа	8						8
	Итоговая аттестация	8	8					
	Итого:	200	80	62	8	2		120