



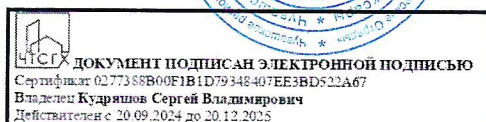
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Чувашской Республики
«Чебоксарский техникум строительства и городского хозяйства»
Министерства образования Чувашской Республики

Согласовано:

Руководитель (Командир)

ЧРО МООО

«16» 10 2025 г.



Утверждено:

Директор

«16» 10 2025 г.

С.В. Кудряшов
2025 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программа профессионального обучения
Рабочая программа

Профессиональная подготовка
«Электромонтер по эксплуатации
электросчетчиков 3-го разряда»

Форма обучения
Продолжительность обучения
Квалификационный разряд

Очная
8 недель
«Электромонтер по эксплуатации
электросчетчиков 3-го разряда»

	Наименование модулей	Всего, час.	В том числе				Форма контроля
			лекции	практич. и лаборатор, занятия	промеж итог. контроль	Самостоя тельная работа	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Раздел 1. Теоретическое обучение	8	8	-	-	48	
1.1	Модуль 1. Профессиональный стандарт «19869 Работник по техническому аудиту систем учёта электроэнергии»	2	2	-	-	16	
1.1.1	Тема 1.1.1 Профессиональный стандарт «19869 Работник по техническому аудиту систем учёта электроэнергии».	2	2	-	-	16	
1.2	Модуль 2. Актуальные требования рынка труда, современные технологии в профессиональной сфере	2	2	-	-	16	
1.2.1	Тема 1.2.1. Региональные меры содействия занятости в том числе поиска работы, осуществления индивидуальной	1	1	-	-	8	

	предпринимательской деятельности, работы в качестве самозанятого.						
1.2.2	Тема 1.2.2 Актуальная ситуация на региональном рынке труда. Современные технологии в профессиональной сфере, соответствующей компетенции.	1	1	-	-	8	
1.3	Модуль 3. Общие вопросы по трудоустройству обучающихся в составе студенческих отрядов.	4	4	-	-	16	
1.3.1	Формирование студенческих отрядов. Временное трудоустройство обучающихся.	2	2	-	-	8	
1.3.2	Тема 1.3.2. Взаимодействие обучающихся в студенческих отрядах с работодателем.	2	2	-	-	8	
2.	Раздел 2. Профессиональный курс	136	44	92	-	144	
2.1	Модуль 1. Компетенция «Интеллектуальные системы учета электроэнергии».	2	2	-	-	16	
2.1.1	Тема 2.1.1 Актуальное техническое описание компетенции. Требования охраны труда и окружающей среды по компетенции, техника безопасности Практическое занятие на определение стартового уровня владения компетенцией	2	2	-	-	16	
2.2	Модуль 2. Основы электротехники	2	2	-	-	16	
2.2.1	Тема 2.2.1 Понятие об электрическом токе, его опасность. Возникновение электрического тока в цепи, электрический потенциал, разность потенциалов, напряжение, единицы измерения. Закон Ома. Определение сопротивления проводника в зависимости от	1	1	-	-	8	

	длины и сечения. Последовательное, параллельное и смешанное соединение сопротивлений.						
2.2.2	Тема 2.2.2 Переменный синусоидальный ток, получение переменного тока. Активное и реактивное сопротивление. Мощность переменного тока: активная, реактивная, полная. Трехфазный переменный ток.	1	1	-	-	8	
2.3	Модуль 3. Нормативная база в области организации учета электроэнергии	6	6	-	-	16	
2.3.1	Тема 2.3.1 Правила организации учета электроэнергии на розничном рынке	2	2	-	-	8	
2.3.2	Тема 2.3.2 Права и обязанности потребителей электроэнергии и энергоснабжающей организации.	2	2	-	-	8	
2.3.3	Тема 2.3.3 Способы несанкционированного потребления электроэнергии. Безучетное и бездоговорное потребление электрической энергии.	2	2	-	-	-	
2.4	Модуль 4. Устройство приборов учета и устройств сбора и передачи данных	18	-	18	-	16	
2.4.1	Тема 2.4.1 Электрические измерения	2	-	2	-	2	
2.4.2	Тема 2.4.2 Измерительные трансформаторы тока и напряжения	2	-	2	-	2	
2.4.3	Тема 2.4.3 Устройство и принцип действия электронных счетчиков электроэнергии	2	-	2	-	2	
2.4.4	Тема 2.4.4 Схемы включения приборов учета.	2	-	2	-	2	
2.4.5	Тема 2.4.5 Приборы для проведения проверок ПУ	2	-	2	-	2	
2.4.6	Тема 2.4.6 Одноразовые индикаторы пломбировочного	2	-	2	-	2	

	устройства						
2.4.7	Тема 2.4.7 Одноразовые знаки визуального контроля	2	-	2	-	2	
2.4.8	Тема 2.4.8 Применение одноразовых индикаторов пломбировочного устройства (ОИПУ 36 К)	2	-	2	-	2	
2.4.9	Тема 2.4.9 Места установки, учет, движение и хранение одноразовых индикаторов пломбировочного устройства (ОИПУ 36 К)	2	-	2	-	2	
2.5	Модуль 5. Эксплуатация и ремонт приборов учета и устройств сбора и передачи данных	18	-	18	-	16	
2.5.1	Тема 2.5.1 Эксплуатация приборов учета электроэнергии.	4	-	4	-	4	
2.5.2	Тема 2.5.2 Ремонт приборов учета электроэнергии.	4	-	4	-	4	
2.5.3	Тема 2.5.3 Информационно-вычислительный комплекс АСКУЭ	4	-	4	-	4	
2.5.4	Тема 2.5.4 Эксплуатация и ремонт АСКУЭ	6	-	6	-	4	
2.6	Модуль 6. Монтаж шкафа технического учета с УСПД	18	-	18	-	16	
2.6.1	Тема 2.6.1 Базовые элементы шкафа технического учета с устройством сбора и передачи данных	8	-	8	-	8	
2.6.2	Тема 2.6.2 Маркировка аппаратов, вторичных цепей.	4	-	4	-	8	
2.6.3	Тема 2.6.3 Подключение измерительных цепей к прибору учета	6	-	6	-	-	
2.7	Модуль 7. Пусконаладочные работы шкафа технического учета и УСПД	18	-	18	-	16	
2.7.1	Тема 2.7.1 Понятие об автоматизации учета электроэнергии.	8	-	8	-	8	
2.7.2	Тема 2.7.2 Программирование прибора технического учета (	10	-	10	-	8	

2.8	Модуль 8. Составление рабочей документации для системы учета электроэнергии с удаленным сбором данных с удаленным сбором данных	18	-	18	-	16	
2.8.1	Тема 2.8.1 Формирование рабочей документации	2	-	2	-	2	
2.8.2	Тема 2.8.2 Формирование схемы учета электроэнергии	2	-	2	-	2	
2.8.3	Тема 2.8.3 Формирование удаленного сбора данных.	2	-	2	-	2	
2.8.4	Тема 2.8.4 Варианты схем размещения приборов учета	2	-	2	-	2	
2.8.5	Тема 2.8.5 Исполнение схем размещения приборов учета в проектной документации	2	-	2	-	2	
2.8.6	Тема 2.8.6 Однолинейная схема шкафа учета	2	-	2	-	2	
2.8.7	Тема 2.8.7 Учет потребления электрической энергии с включением компонентов интеллектуальной системы учета.	2	-	2	-	2	
2.8.8	Тема 2.8.8 Схемы соединения внешних проводок шкафов учета	2	-	2	-	1	
2.8.9	Тема 2.8.9 Схемы подключения приборов учета с включением компонентов интеллектуальной системы. Спецификация используемого оборудования и материалов	2	-	2	-	1	
2.9	Модуль 9. Проверка расчетных приборов учета потребителей. Поиск неисправностей	4	2	2	-	16	
2.9.1	Тема 2.9.1 Проведение проверки расчетного прибора учета. Выдача потребителям предписания на устранения неисправностей. Проведение поверки счетчика.	2	2	-	-	8	
2.9.2	Тема 2.9.2 Измерение погрешности приборов учета с помощью образцового счетчика. Составление акта инструментальной поверки. Составление акта неучтенного потребления электроэнергии. Выдача технического предписания (рекомендации).	2	-	2	-	8	

2.10	Модуль 10. Замена расчетных приборов учета потребителей	8	8	-	-	-	
2.10.1	Тема 2.10.1 Комплекс мероприятий по демонтажу приборов учета, признанных непригодными.	4	4	-	-	-	
2.10.2	Тема 2.10.2 Комплекс мероприятий по монтажу приборов учета.	4	4	-	-	-	
2.11	Модуль 11. Интеграция приборов учета потребителей в интеллектуальную систему учета	10	10	-	-	-	
2.11.1	Тема 2.11.1 Программирование приборов 13 учета потребителей в интеллектуальную систему учета	6	6	-	-	-	
2.11.2	Тема 2.11.2 Демонстрирование возможностей интеллектуальной системы учета	4	4	-	-	-	
2.12	Модуль 12. Определение показателей надежности и качества электроснабжения	6	6	-	-	-	
2.12.1	Тема 2.12.1 Принципы работы журнала событий интеллектуальной системы учета	4	4	-	-	-	
2.12.2	Тема 2.12.2 Настройка фиксации в ИВК факта нарушения показателей качества электроэнергии.	2	2	-	-	-	
	Итоговая аттестация	8	8	-	-	-	
	ИТОГО:	144	52	92	-	192	