

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЭНЕРГОЦЕНТР»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
ЧОУ ДПО «Энергоцентр»



Ю.А. Туй
2023 г.

Эсп-017-2023

Дополнительная профессиональная программа –
повышения квалификации

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТРОЙСТВ РЗА
НА МИКРОПРОЦЕССОРНОЙ БАЗЕ**

Программа рассмотрена
на заседании методической комиссии
Протокол № 8 от 02.08.2023 г.

2023 г.

3. Содержание программы

3.1 Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего, час	В том числе		
			лекция	практич., лаборат. занятия	само- подго- товка
1	Общетехнический курс	24	22	2	-
1.1	Законодательство РФ. Реформирование энергетики. Энергосбережение и энергоэффективность	2	2	-	-
1.2	Требования к персоналу, допускаемому к выполнению работ в электроустановках	2	2	-	-
1.3	Техническая документация при эксплуатации электроустановок и устройств РЗА	2	2	-	-
1.4	Противопожарная безопасность в электроустановках	2	2	-	-
1.5	Охрана труда в электроустановках	16	14	2	-
2	Специальный курс	46	40	6	-
2.1	Основные требования, предъявляемые к устройствам РЗА, современная концепция построения РЗА, обзор рынка цифровых защит	2	2	-	-
2.2	Структурная схема цифрового устройства защиты, назначение и устройство основных узлов цифровых защит	2	2	-	-
2.3	Современные первичные преобразователи тока и напряжения, основные сведения о цифровой подстанции	4	4	-	-
2.4	Электромагнитная совместимость микропроцессорных устройств, требования к монтажу и эксплуатации микропроцессорных устройств	4	4	-	-
2.5	Особенности реализации основных видов защит подстанционного оборудования на цифровой элементной базе	4	4	-	-
2.6	Протоколы и интерфейсы цифровых устройств	2	2	-	-
2.7	Методика проверки и наладки микропроцессорных устройств РЗА, современные комплектные установки для наладки микропроцессорных защит	4	4	-	-
2.8	Терминалы и шкафы защит подстанционного оборудования. Программное обеспечение	22	16	6	-
2.9	Порядок действий при исследовании аварий, обнаружении неисправностей, замене блоков	2	2	-	-
	Итоговая аттестация	2	-	-	-
	ИТОГО	72	62	8	-