

НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР «ЭКРА»
ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ЭКРА»

Утверждён
приказом №34/21 от «25» октября 2021 г.



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Е.А. Понамарев

Сертификат 029D01CF0005B3D1864EC9330262ECCA2B
Действителен с 23.06.2025 по 23.09.2026
Владелец НОУ "НОЦ "ЭКРА"

Учебный план

Программы повышения квалификации
«Наладка и эксплуатация оборудования
релейной защиты и автоматики «Цифровых подстанций»

№ п/п	Наименование	Объем учебной нагрузки (часов)			
		Всего	Лекции	Лабораторные и практические занятия	Форма промежуточной аттестации
	Итого по образовательной программе	80	34	44	2
Б1	Дисциплины (модули)	78	28	50	
Б1.О	Общенаучная часть	12	6	6	
Б1.О.1	Введение в технологию «Цифровая подстанция»	2	2	-	Зачет
Б1.О.2	Основы локальных вычислительных сетей	10	4	6	
Б1.Б	Базовая часть	58	22	36	
Б1.Б.1	Информационная модель устройств	4	4	-	
Б1.Б.2	Протоколы стандарта IEC 61850	12	12	-	
Б1.Б.3	Язык System Configuration Language (SCL)	8	2	6	
Б1.Б.4	Наладка и эксплуатация РЗА «Цифровых подстанций»	34	4	30	
Б1.ДВ	Дисциплина по выбору	8	-	8	
Б1.ДВ.1	Проверка РЗА посредством испытательного комплекса Omicron	-	-	8	
Б1.ДВ.2	Проверка РЗА посредством испытательного комплекса РЕТОМ	-	-		
Б2	Итоговая аттестация (экзамен)	*	-	-	-

* На проведение экзамена выделяется до 0,5 часа на человека.