

НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
"НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР "ЭКРА"  
ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ЭКРА"  
(НОУ "НОЦ "ЭКРА")

УТВЕРЖДЕН  
приказом 15/19 от 11 сентября 2019 г.

Директор А.А. Никитин



**Учебный план**

Программа повышения квалификации  
**"Устройства релейной защиты и автоматики подстанционного оборудования  
классов напряжений 35-110 кВ"**

№ п/п	Наименование	Объём учебной нагрузки (часов)			
		Всего	Лекции	Лабораторные и практические занятия	Форма промежуточной аттестации
	<b>Итого по образовательной программе</b>	<b>80</b>	<b>21</b>	<b>57</b>	<b>2</b>
<b>Б1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>	<b>78</b>	<b>21</b>	<b>57</b>	–
<b>Б1.О</b>	<b>Общенаучная часть</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	–
Б1.О.1	Элементы структуры цифровых устройств РЗА	4	3	1	
Б1.О.2	Измерительная часть цифровых устройств РЗА	4	4	–	
<b>Б1.Б</b>	<b>Базовая часть</b>	<b>24</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	Зачёт
Б1.Б.1	Основные защиты трансформатора	12	2	10	
Б1.Б.2	Резервные защиты трансформатора	12	2	10	
<b>Б1.ОД</b>	<b>Обязательные дисциплины</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	
Б1.ОД.1	Автоматика управления выключателем (АУВ) трансформатора стороны ВН	10	2	8	
Б1.ОД.2	Автоматика регулирования напряжения под нагрузкой	10	2	8	
<b>Б1.ДВ</b>	<b>Дисциплины по выбору</b>	<b>26</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	–
Б1.ДВ.1	Защиты, автоматика и управление ввода 6-35 кВ				
Б1.ДВ.2	Защиты, автоматика и управление линии				
Б1.ДВ.3	Дистанционная, токовая защиты линии, автоматика и управление выключателем 6-35 кВ				
<b>Б2</b>	<b>Итоговая аттестация (экзамен)</b>	*	-	-	–

\* На проведение экзамена выделяется 0,5 часа на человека

**Примечание.** Распределение часов и тематика занятий могут быть скорректированы в соответствии с базовой подготовкой обучающихся.