

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «МЭИ»

ИНСТИТУТ ДИСТАНЦИОННОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ

Директор программы развития



С.В. Белоусов

(подпись)

2018 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Устройство и обслуживание релейной защиты и автоматики
тепловых электрических станций»**

Направление: Электроэнергетика и электротехника

Цель: повышение квалификации

Категория слушателей: лица, имеющие высшее или среднее профессиональное образование; лица, получающие высшее образование

Общая трудоемкость программы: 36 академических часов

Форма обучения: очная

Срок обучения: 1 неделя

Выдаваемый документ: удостоверение о повышении квалификации

Таблица. Учебный план программы

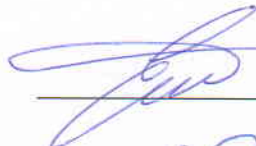
№	Наименование дисциплин, разделов и тем	Общая трудоемкость, ак.ч.	Очные занятия				СРС, ак.ч.	Форма текущего контроля
			Всего, ак.ч.	Из них				
				Лекции, ак.ч.	Семинары, практические и лабораторные занятия, ак.ч.	Защ., зач., экз, ак.ч.		
1	Назначение релейной защиты и основные требования	2	2	2	-	-	-	-
2	Векторные диаграммы, операции с векторами	2	2	2	-	-	-	-
3	Виды коротких замыканий	5	5	5	-	-	-	-
3.1	Симметричные трехфазные короткие замыкания	1	1	1	-	-	-	-
3.2	Двухфазные короткие замыкания	1	1	1	-	-	-	-
3.3	Двухфазные короткие замыкания в сети с заземленной нейтралью	1	1	1	-	-	-	-
3.4	Однофазные короткие замыкания в сети с заземленной нейтралью	1	1	1	-	-	-	-
3.5	Однофазные короткие замыкания в сети с изолированной нейтралью	1	1	1	-	-	-	-
4	Расчет тока короткого замыкания. Пример расчета в именованных единицах при трехфазном коротком замыкании	2	2	2	-	-	-	-
5	Дифференциальная защита, выполненная на реле типа РНТ – 565. Устройство, схема включения и проверка реле	2	2	2	-	-	-	-
6	Дифференциальная защита шин, подстанции 110-220 кВт	2	2	2	-	-	-	-
7	Принцип действия ДФЗ-201 и направленных высокочастотных защит	2	2	2	-	-	-	-
8	Устройство и принцип действия АПВ, АЧР, УРОВ	2	2	2	-	-	-	-
9	Устройство и принцип действия АРВ и системы тиристорного возбуждения генераторов СТС	3	3	3	-	-	-	-
10	Дифференциальная защита, выполненная на реле ДЗТ – 21. Устройство, схема включения и проверка реле	4	4	4	-	-	-	-
11	Проверка реле направленной мощности нулевой последовательности в защитах от замыкания на землю, выполненной на реле РБМ – 178	4	4	4	-	-	-	-

12	Дифференциальная защита, выполненная на реле ДЗТ – 10. Устройство, схема включения и проверка реле	4	4	4	-	-	-	-
13	Итоговая аттестация:	2	2	-	-	2	-	Экзамен
ВСЕГО:		36	36	34	-	2	-	Экзамен

Директор ИДДО


_____ Т.А. Шиндина

Начальник ОДПО


_____ Е.М. Тимофеев


Директор филиала
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»
в г. Волжском


_____ М.М. Султанов

Начальник ЦДДО филиала
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»
в г. Волжском


_____ Р.Ю. Усатый

Руководитель программы
доцент кафедры
«Электроэнергетика и электротехника»
филиала ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»
в г. Волжском


_____ В.Н. Курьянов