



Министерство науки
и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»
Институт дистанционного
и дополнительного образования



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

*дополнительной образовательной программы повышения квалификации
«Физико-химическая диагностика высоковольтного оборудования»,*

Направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
**Категория слушателей: слушатели, имеющие или получающие высшее
или среднее профессиональное образование**

Общая трудоемкость программы: 40 ак. ч.


Форма обучения: очная

Выдаваемый документ: удостоверение о повышении квалификации

№	Наименование дисциплин (модулей)	всего	Контактная работа, ак. ч					Самостоятельная работа, ак. ч	Стажировка, ак. ч	Форма аттестации		
			всего	аудиторные занятия	электронное обучение	обучение с ДОТ	контроль			текущий контроль (тест, опрос и пр.)	промежуточная аттестация (зачет, экзамен, защита отчета о стажировке)	итоговая аттестация (итоговый зачет, итоговый экзамен, доклад по результатам стажировки, итоговый аттестационный экзамен, итоговая аттестационная работа)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14
1	Физико-химическая диагностика высоковольтного оборудования	38,0	32	3,2				6,0			Нет	
1.1.	Пробоподготовка и проведение хроматографического анализа газов, растворенных в трансформаторном масле	2,5	2	2				0,5				
1.2.	Оценка состояния бумажной изоляции силовых трансформаторов по содержанию химических маркеров	9	8	8				1				


	старения, растворенных в трансформаторном масле										
1.3.	Определение межфазного натяжения изоляционных масел	2.5	2	2				0.5			
1.4.	Мобильная физико-химическая лаборатория для оперативного контроля технического состояния высоковольтного оборудования	5	4	4				1			
1.5.	Приборы для индикации горючих газов из газовых реле силовых трансформаторов	7	6	6				1			
1.6.	Автоматизированные системы диагностического мониторинга (АСДМ) высоковольтного оборудования	5	4	4				1			
1.7.	Рентгенографический контроль технического состояния высоковольтного оборудования	7	6	6				1			
2	Итоговая аттестация	2	2				2				Итоговый зачет
	ИТОГО:	40.0	34	32	0	0	2	6.0	0		

Руководитель ТЭВН

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Ковалев Д.И.
	Идентификатор	R09bc37b9-KovalevDml-bf54cea2

Д.И.
Ковалев

Начальник ОДПО

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Крохин А.Г.
	Идентификатор	R6d4610d5-KrokhinAG-aa301f84

А.Г.
Крохин