



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



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

*дополнительной образовательной программы повышения квалификации
«Автоматизированные системы управления электрооборудованием (АСУ ЭТО)
электростанций и подстанций»,*

Направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Категория слушателей: лица, желающие пройти повышение квалификации, должны иметь высшее техническое образование по направлению «Электроэнергетика и электротехника»

Общая трудоемкость программы: 72 ак. ч.

Форма обучения: заочная

Выдаваемый документ: удостоверение о повышении квалификации

№	Наименование дисциплин (модулей)	Контактная работа, ак. ч						Самостоятельная работа, ак. ч		Форма аттестации		
		всего	всего	аудио- занятия	электронное обучение	обучение с ДОГ	контроль	Стажировка, ак. ч	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	Автоматизированные системы управления электротехническим оборудованием электростанций и подстанций	71	49		49			22			Нет	
1.1.	Структура автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП) электростанций и подстанций	7	5		5			2		Тестирование		

1.1 0.	МЭК 61850 – сети и системы связи на подстанциях.	9	7		7			2		Тести рован ие		
1.1 1.	Вторичные цепи электроустановок. Основные виды рабочей документации	7	5		5			2		Тести рован ие		
1.2.	Аппаратура вторичных цепей электроустановок	5	3		3			2		Тести рован ие		
1.3.	Структура базового программного обеспечения ПТК	7	5		5			2		Тести рован ие		
1.4.	Основы программирования технологических контроллеров.	6	4		4			2		Тести рован ие		
1.5.	Основы разработки пользовательского интерфейса. SCADA – системы	6	4		4			2		Тести рован ие		
1.6.	Организация цифровых сетей	6	4		4			2		Тести рован ие		
1.7.	Интеллектуальные электронные устройства (ИЭУ) для управления присоединениями > 1 кВ	7	5		5			2		Тести рован ие		
1.8.	ИЭУ для управления и защит присоединений 6-35 кВ.	5	3		3			2		Тести рован ие		
1.9.	Шкаф управления линией 110 кВ.	6	4		4			2		Тести рован ие		
2	Итоговая аттестация	1	1				1					Итоговый зачет
	ИТОГО:	72	50	0	49	0	1	22	0			

Руководитель ЭС

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Гусев О.Ю.
	Идентификатор	Ra9cc2490-GusevOY-4e595360

О.Ю. Гусев

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