



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



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

*дополнительной образовательной программы повышения квалификации
«Системы автоматического регулирования паровых турбин»,*

Направление подготовки: 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Категория слушателей: слушатели, имеющие высшее образование

Общая трудоемкость программы: 72 ак. ч.

Форма обучения: заочная


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 ДОГ	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	Типовые АСУТП энергетических объектов	8	2			2		6			Нет	
1.1.	Типовые АСУТП энергетических объектов	8	2			2		6				
2	Программное обеспечение ПТК	14	2			2		12			Нет	
2.1.	Программное обеспечение ПТК	14	2			2		12				
3	Резервирование в ПТК и АСУТП	4	0					4			Нет	
3.1.	Резервирование в ПТК и АСУТП	4	0					4				
4	Средства обеспечения функционирования АСУТП в различных фазах жизненного цикла	10	2			2		8			Нет	

4.1.	Средства обеспечения функционирования АСУТП в различных фазах жизненного цикла	1 0	2			2		8			
5	Интеллектуальные периферийные устройства в АСУТП	3	2			2		1		Нет	
5.1.	Интеллектуальные периферийные устройства в АСУТП	3	2			2		1			
6	Теория нечетких множеств	2	0					2		Нет	
6.1.	Методы интеллектуального управления и моделирования. Теория нечетких множеств	2	0					2			
7	Логико-лингвистическая модель системы	6	2			2		4		Нет	
7.1.	Логико-лингвистическая модель системы	6	2			2		4			
8	Нечеткие регуляторы	6	2			2		4		Нет	
8.1.	Нечеткие регуляторы	6	2			2		4			
9	Нейронные сети. Определение, структура, применение в задачах диагностики	4	2			2		2		Нет	
9.1.	Нейронные сети. Определение, структура, применение в задачах диагностики	4	2			2		2			
10	Математическое моделирование технологических процессов	6	2			2		4		Нет	
10.1.	Математическое моделирование технологических процессов с использованием количественной и качественной информации	6	2			2		4			
11	Идентификация предаварийных ситуаций	6	2			2		4		Нет	


11.1.	Идентификация предаварийных ситуаций	6	2			2	4				
12.	Особенности системы автоматического регулирования паровых турбин	2	0				2			Нет	
12.1.	Особенности системы автоматического регулирования паровых турбин	2	0				2				
13.	Итоговый экзамен	1.0	0.3			0.3	0.7				Итоговый экзамен
	ИТОГО:	7.2	3.0	0	0	18	0.3	53.7	0		

Руководитель ЦПП
АСУ ТП ЭП

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Гужов С.В.
	Идентификатор	Rd88495da-GuzhovSV-ecd93f0e

С.В. Гужов

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