



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



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной образовательной программы повышения квалификации
«Метрология, теплотехнические измерения.»,

Направление подготовки: 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
Категория слушателей: слушатели, имеющие или получающие высшее образование или имеющие среднее профессиональное образование.

Общая трудоемкость программы: 40 ак. ч.


Форма обучения: очно-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 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	Метрология. Способы обеспечения единства измерений	2	2	2							Нет	
1.1.	Введение. Метрология. Измерения, основные понятия и определения. Способы обеспечения единства измерений	2	2	2								
2	Элементы теории погрешностей	4	2	2				2			Нет	
2.1.	Элементы теории погрешностей	4	2	2				2				
3	Термопреобразова	1	8	8				8			Нет	


	тели сопротивления	6									
3.1.	Общие сведения о методах измерения температуры. Термопреобразователи сопротивления. Термоэлектрические преобразователи	1 6	8	8				8			
4	Общие сведения об измерении давления, разности давлений, измерение уровня	6	4	4				2		Нет	
4.1.	Общие сведения об измерении давления, разности давлений, измерение уровня	6	4	4				2			
5	Общие сведения об измерении расхода и теплоты	5	4	4				1		Нет	
5.1.	Общие сведения об измерении расхода и теплоты	5	4	4				1			
6	Измерение состава и свойств веществ	6	4	4				2		Нет	
6.1.	Измерение состава и свойств веществ	6	4	4				2			
7	Итоговый экзамен	1. 0	0. 3				0. 3	0. 7			Итоговый экзамен
	ИТОГО:	4 0. 0	24 3	2 4	0	0	0. 3	15 .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