



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



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

*дополнительной образовательной программы повышения квалификации
«Специальные вопросы теплообменного оборудования»,*

Направление подготовки: 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Категория слушателей: слушатели, имеющие высшее образование

Общая трудоемкость программы: 32 ак. ч.


Форма обучения: очная

Выдаваемый документ: удостоверение о повышении квалификации

№	Наименование дисциплин (модулей)	всего	Контактная работа, ак. ч					Самостоятельная работа, ак. ч		Форма аттестации		
			всего	аудиторные занятия	электронное обучение	обучение с ДОТ	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	Специальные вопросы теплообменного оборудования	30	21	14		7		9			Нет	
1.1.	Фазовые переходы и фазовые диаграммы веществ	4	3	2		1		1				
1.2.	Парообразование в объеме перегретой жидкости (гомогенное зародышеобразование)	4	3	2		1		1				
1.3.	Парообразование на твердой поверхности (гетерогенное зародышеобразование)	4	3	2		1		1				


1.4.	Некоторые частные случаи закипания жидкостей	4	3	2		1	1				
1.5.	Теплообмен при кипении жидкостей	4	3	2		1	1				
1.6.	Интенсивность теплоотдачи при кипении	5	3	2		1	2				
1.7.	Кризисы теплоотдачи	5	3	2		1	2				
2	Итоговая аттестация	2	1				1	1			Итоговый зачет
	ИТОГО:	32	22	14	0	7	110	0			

Руководитель ТМПУ

	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