



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



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

*дополнительной образовательной программы повышения квалификации
«Инженерные расчеты в среде SMath Studio»,*

Направление подготовки: 13.03.03 Энергетическое машиностроение

Категория слушателей: слушателями программы могут быть все, кто заинтересован в изучении и применении методов компьютерного моделирования для анализа и решения задач в области теплотехники и смежных областях, от студентов до опытных инженеров и научных сотрудников.

Общая трудоемкость программы: 54 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 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	Инженерные расчеты в среде SMath Studio	52	12		12			40			Нет	
1.1.	Инженерные расчеты	10	2		2			8		Проблемная лекция		
1.2.	Решение задач оптимизации численными и символьными методами	10	2		2			8		Решение задач		
1.3.	Решение дифференциальных уравнений в компьютерных	10	2		2			8		Решение задач		

	математических программах											
1.4.	Решение задач интерполяции	1 1	3		3			8		Решение задач		
1.5.	Инженерные расчеты задач теплотехники и гидрогазодинамики	1 1	3		3			8		Решение задач		
2	Итоговая аттестация	2. 0	0. 3				0. 3	1. 7				Итоговый зачет
	ИТОГО:	5 4 0	12 3	0	12	0	0. 3	41 .7	0			

Руководитель
ОДПО, ЦПП УВО

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Орельяна Урсуа М.И.
	Идентификатор	Rbdeb1209-OrelyanaursMI-e22f7ed

М.И.
Орельяна
Урсуа

Начальник ОДПО

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Селиверстов Н.Д.
	Идентификатор	Rf19596d9-SeliverstovND-39ee0b7

Н.Д.
Селиверстов