



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



## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

*дополнительной образовательной программы общеразвивающей подготовки для  
детей и взрослых*

*«Метод конечных элементов в курсе "Динамика и прочность машин"»,*

**Направление подготовки: 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника**

**Категория слушателей: слушатели, желающие освоить дополнительную образовательную программу, должны иметь образование не ниже среднего**

**Общая трудоемкость программы: 72 ак. ч.**

**Форма обучения: очно-заочная**


**Выдаваемый документ: сертификат**

№	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	Метод конечных элементов, основные понятия и определения	6	4	2		2		2			Нет	
1.1.	Теоретические основы метода конечных элементов (МКЭ).	6	4	2		2		2				
2	МКЭ в расчетах на прочность при растяжении (сжатии)	10	8	6		2		2			Нет	
2.1.	Применение МКЭ в прочностных расчетах при растяжении-сжатии.	10	8	6		2		2		Контрольная работа		

3	МКЭ в расчетах на прочность при кручении	6	4	4			2			Нет	
3.1.	Применение МКЭ в прочностных расчетах при кручении.	6	4	4			2		Контрольная работа		
4	МКЭ в расчетах на прочность при изгибе	16	10	8		2	6			Нет	
4.1.	Применение МКЭ в прочностных расчетах при изгибе.	16	10	8		2	6		Контрольная работа		
5	МКЭ в расчетах на прочность при сложном нагружении	16	10	8		2	6			Нет	
5.1.	Применение МКЭ в прочностных расчетах при сложном нагружении.	16	10	8		2	6		Контрольная работа		
6	Курсовая работа по дисциплине "Динамика и прочность машин"	16.0	10.5	8		2	0.5	5.5		Защита курсовой работы	
6.1.	Расчеты на прочность элементов конструкций теплотехнического оборудования.	16.0	10.5	8		2	0.5	5.5			
7	Итоговая аттестация	2	2				2				Итоговый экзамен
	<b>ИТОГО:</b>	<b>720</b>	<b>485</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>25</b>	<b>235</b>	<b>0</b>		

Руководитель  
РМДиПМ

(должность)

		Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ			
Владелец	Цой В.Э.		
Идентификатор	Rd9d3a9dd-TsoyVE-b05eb4b4		


(подпись)

В.Э. Цой

(расшифровка  
подписи)

Начальник ОДПО

(должность)

		Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ			
Владелец	Крохин А.Г.		
Идентификатор	R6d4610d5-KrokhinAG-aa301f84		

(подпись)

А.Г. Крохин

(расшифровка  
подписи)