



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



## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

*дополнительной образовательной программы профессиональной переподготовки  
«Моделирование процессов энергетического оборудования численными методами»,*

**Направление подготовки: 13.03.03 Энергетическое машиностроение**

**Категория слушателей: лица, с высшим образованием или получающие высшее образование**

**Общая трудоемкость программы: 256 ак. ч.**

**Форма обучения: очная**

**Выдаваемый документ: диплом о профессиональной переподготовке**

| №    | 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    | Численное моделирование течений в узлах энергетического оборудования                       | 109   | 57                       | 56                 |                      |                | 1        | 52                            |                   |                                      | Зачет                                                                 |                                                                                                                                                           |
| 1.1. | Численное моделирование течений в узлах энергетического оборудования                       | 109   | 57                       | 56                 |                      |                | 1        | 52                            |                   |                                      |                                                                       |                                                                                                                                                           |
| 2    | Численное моделирование теплогидравлических процессов в узлах энергетического оборудования | 100   | 51                       | 50                 |                      |                | 1        | 49                            |                   |                                      | Зачет                                                                 |                                                                                                                                                           |
| 2.1. | Численное моделирование                                                                    | 10    | 51                       | 50                 |                      |                | 1        | 49                            |                   |                                      |                                                                       |                                                                                                                                                           |

|      |                                                                                        |                      |                 |                      |          |          |          |                 |          |  |       |                                       |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|----------------------|----------|----------|----------|-----------------|----------|--|-------|---------------------------------------|
|      | теплогидравлических процессов в узлах энергетического оборудования                     | 0                    |                 |                      |          |          |          |                 |          |  |       |                                       |
| 3    | Моделирование напряженно-деформируемого состояния в узлах энергетического оборудования | 4<br>5               | 23              | 2<br>2               |          |          | 1        | 22              |          |  | Зачет |                                       |
| 3.1. | Моделирование напряженно-деформируемого состояния в узлах энергетического оборудования | 4<br>5               | 23              | 2<br>2               |          |          | 1        | 22              |          |  |       |                                       |
| 4    | Итоговая аттестация                                                                    | 2                    | 2               |                      |          |          | 2        |                 |          |  |       | Итоговый<br>аттестационный<br>экзамен |
|      | <b>ИТОГО:</b>                                                                          | <b>2<br/>5<br/>6</b> | <b>13<br/>3</b> | <b>1<br/>2<br/>8</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>5</b> | <b>12<br/>3</b> | <b>0</b> |  |       |                                       |

Руководитель ИЦ  
ЭБМ

|  |                                                    |                             |
|--|----------------------------------------------------|-----------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                             |
|  | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                             |
|  | Владелец                                           | Осипов С.К.                 |
|  | Идентификатор                                      | R06dc7f87-OsipovSK-e84c9a91 |

С.К.  
Осипов

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