



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



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

*дополнительной образовательной программы повышения квалификации
«Оптимальное управление режимами работы электрических станций»,*

Направление подготовки: 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Категория слушателей: слушатели, имеющие высшее образование

Общая трудоемкость программы: 48 ак. ч.


Форма обучения: очная

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 | Основные понятия оптимального управления | 1 2 | 4 | 2 | | 2 | | 8 | | | Нет | |
| 1.1. | Введение. Основные понятия оптимального управления, термины и определения. Управление режимами при участии энергоблоков ТЭС в регулировании частоты и мощности | 1 2 | 4 | 2 | | 2 | | 8 | | | | |
| 2 | Структура управления энергетикой России | 1 2 | 6 | 2 | | 4 | | 6 | | | Нет | |


| | | | | | | | | | | | | |
|------|---|-----------------------|-----------------|----------|----------|-----------|-----------------|-----------------|----------|--|-----|------------------|
| 2.1. | Структура управления энергетикой России. Рынок электроэнергии и мощности Режимы работы электростанций, структура управления внутри станции | 1 2 | 6 | 2 | | 4 | | 6 | | | | |
| 3 | Выбор оптимальных параметров и режимов оборудования при их работе на частичных нагрузках | 1 2 | 6 | 2 | | 4 | | 6 | | | Нет | |
| 3.1. | Выбор оптимальных параметров и режимов оборудования при их работе на частичных нагрузках Оптимизация режимов работы оборудования, выбор состава и распределение нагрузки | 1 2 | 6 | 2 | | 4 | | 6 | | | | |
| 4 | Режимы работы оборудования теплофикационных электростанций | 1 1 | 8 | 2 | | 6 | | 3 | | | Нет | |
| 4.1. | Режимы работы оборудования теплофикационных электростанций и их оптимизация Режимы работы парогазовых установок и их оптимизация | 1 1 | 8 | 2 | | 6 | | 3 | | | | |
| 5 | Итоговый экзамен | 1. 0 | 0. 3 | | | | | 0. 3 | 0. 7 | | | Итоговый экзамен |
| | ИТОГО: | 4 8. 0 | 24 3 | 8 | 0 | 16 | 0. 3 | 23 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

