



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



## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

*дополнительной образовательной программы повышения квалификации  
«Анализ энергобалансов и формирование планов развития промышленности,  
городов, регионов»,*

**Направление подготовки: 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника**

**Категория слушателей: слушатели, имеющие высшее образование**

**Общая трудоемкость программы: 144 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	Введение.	10	8	4		4		2			Нет	
1.1.	Введение	10	8	4		4		2				
2	Классификация систем и оборудования при производстве, транспортировании и и потреблении ТЭР	9	8	2		6		1			Нет	
2.1.	Классификация систем и оборудования при производстве, транспортировании и и потреблении ТЭР	9	8	2		6		1				


3	Запасы, масштабы и эффективность производства ТЭР	5	4	2		2	1			Нет	
3.1.	Запасы, масштабы и эффективность производства ТЭР	5	4	2		2	1				
4	Запасы, масштабы и эффективность потребления ТЭР	10	8	6		2	2			Нет	
4.1.	Запасы, масштабы и эффективность потребления ТЭР	10	8	6		2	2				
5	Назначение, виды, методы и способы составления балансов	12	10	6		4	2			Нет	
5.1.	Назначение, виды, методы и способы составления балансов	12	10	6		4	2				
6	Материальные, тепло-вые, энергетические и эксергетические балансы, показатели эффективности использования ТЭР энергетических объектов	12	10	6		4	2			Нет	
6.1.	Материальные, тепловые, энергетические и эксергетические балансы, показатели эффективности использования ТЭР энергетических объектов	12	10	6		4	2				
7	Тепловые, электрические и гидравлические потери, эффективность транспортирования энергии в тепловых и электрических сетях	7	6	4		2	1			Нет	
7.1.	Тепловые, электрические и гидравлические потери, эффективность транспортирования энергии в тепловых и	7	6	4		2	1				

	электрических сетях										
8	Материальные, тепло-вые, энергетические и эксергетические балансы, показатели эффективности использования ТЭР технологических объектов	5	4	2		2		1		Нет	
8.1.	Материальные, тепло-вые, энергетические и эксергетические балансы, показатели эффективности использования ТЭР технологических объектов	5	4	2		2		1			
9	Материальные, тепло-вые, энергетические балансы, показатели эффективности использования ТЭР на объектах ЖКХ	8	6	4		2		2		Нет	
9.1.	Материальные, тепло-вые, энергетические балансы, показатели эффективности использования ТЭР на объектах ЖКХ	8	6	4		2		2			
10	Методы, способы и средства сбора, обработки и анализа информации о потреблении ТЭР при проведении энергоаудита	6	4	2		2		2		Нет	
10.1.	Методы, способы и средства сбора, обработки и анализа информации о потреблении ТЭР при проведении энергоаудита	6	4	2		2		2			
11	Основы энергоаудита	1 8	14	8		6		4		Нет	

11.1.	Основы энергоаудита	18	14	8		6	4				
12.	Проблемы и перспективы потребления ТЭР в энергетике, технологии и ЖКХ	6	6	2		4				Нет	
12.1.	Проблемы и перспективы потребления ТЭР в энергетике, технологии и ЖКХ	6	6	2		4					
13	Итоговая аттестация	360	03			03	357				Итоговый экзамен
	<b>ИТОГО:</b>	<b>1440</b>	<b>883</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>03</b>	<b>557</b>	<b>0</b>		

Руководитель каф.  
ТМПУ, ЦПП ЭЭТ

(должность, ученая степень,  
ученое звание)

		Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ			
Владелец	Гужов С.В.		
Идентификатор	Rd88495da-GuzhovSV-ecd93f0e		


(подпись)

С.В. Гужов

(расшифровка  
подписи)

Начальник ОДПО

(должность, ученая степень,  
ученое звание)

		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)