



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



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

*дополнительной образовательной программы профессиональной переподготовки
«Система энергоснабжения территорий, городов и их цифровые двойники»,*

Направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Категория слушателей: к освоению дополнительных профессиональных программ повышения квалификации допускаются: лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование, наличие указанного образования должно подтверждаться документом государственного или установленного образца;

Общая трудоемкость программы: 1260 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	Элементы автоматических устройств	72	42			40	2	30			Зачет	
1.1.	Элементы автоматических устройств	72	42			40	2	30		Тестирование		
2	Система энергоснабжения территорий, городов и их цифровые двойники	108	56			54	2	52			Зачет	
2.1.	Система энергоснабжения территорий,	108	56			54	2	52		Тестирование		

	городов и их цифровые двойники											
3	Нетрадиционные источники энергии	7 2	42			40	2	30			Зачет	
3.1.	Нетрадиционные источники энергии	7 2	42			40	2	30		Тести рован ие		
4	Математическое моделирование в электроэнергетике	7 2	42			40	2	30			Зачет	
4.1.	Математическое моделирование в электроэнергетике	7 2	42			40	2	30		Тести рован ие		
5	Автоматика энергосистем	7 2	42			40	2	30			Зачет	
5.1.	Автоматика энергосистем	7 2	42			40	2	30		Тести рован ие		
6	Программное обеспечение в электроэнергетике	1 0 8	56			54	2	52			Зачет	
6.1.	Программное обеспечение в электроэнергетике	1 0 8	56			54	2	52		Тести рован ие		
7	Теоретические основы солнечной энергетики и ветроэнергетики	7 2	42			40	2	30			Зачет	
7.1.	Теоретические основы солнечной энергетики и ветроэнергетики	7 2	42			40	2	30		Тести рован ие		
8	Интеллектуальные сети электроснабжения (SmartGrid)	1 0 8	56			54	2	52			Зачет	
8.1.	Интеллектуальные сети электроснабжения (SmartGrid)	1 0 8	56			54	2	52		Тести рован ие		
9	Модель рынка на основе распределенной энергетики	7 2	42			40	2	30			Зачет	
9.1.	Модель рынка на основе распределенной энергетики	7 2	42			40	2	30		Тести рован ие		
10	"Цифровой двойник" электроэнергетических систем	7 2	42			40	2	30			Зачет	
10.1.	«Цифровой двойник» электроэнергетических систем	7 2	42			40	2	30		Тести рован ие		
11	Вычислительные комплексы в	7 2	42			40	2	30			Зачет	


	электроэнергетике											
11.1.	Вычислительные комплексы в электроэнергетике	7 2	42			40	2	30		Тестирование		
12	Водородные накопители энергии	7 2	42			40	2	30			Зачет	
12.1.	Водородные накопители энергии	7 2	42			40	2	30		Тестирование		
13	Потребительские технологии распределенных реестров и смарт-контрактов	1 0 8	56			54	2	52			Зачет	
13.1.	Потребительские технологии распределенных реестров и смарт-контрактов	1 0 8	56			54	2	52		Тестирование		
14	Проблемы безопасности «Цифровой трансформации» в электроэнергетике	7 2	42			40	2	30			Зачет	
14.1.	Проблемы безопасности «Цифровой трансформации» в электроэнергетике	7 2	42			40	2	30		Коллоквиум		
15	Итоговая аттестация	1 0 8	8				8	10 0				Итоговая аттестационная работа
	ИТОГО:	1 2 6 0	65 2	0	0	61 6	36	60 8	0			

Руководитель
РЗиАЭ

		Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
		Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Арцишевский Я.Л.		
Идентификатор	Re1a0c0ff-ArtsishevskyYL-f4af1cc8		

Я.Л.
Арцишевский

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