



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



**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

повышения квалификации

*«Повышение энергоэффективности и внедрение энергосберегающих мероприятий
для непромышленных зданий»,*

Раздел(предмет) *Повышение энергоэффективности и внедрение
энергосберегающих мероприятий для непромышленных зданий*

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Российское законодательство</i>	Нормативная база энергосбережения	<i>Нет</i>	<i>70</i>
<i>Энергосберегающие мероприятия</i>	Энергоаудит и энергетическая паспортизация. Этапы проведения энергетического обследования. Автоматические системы учёта и дистанционного мониторинга объемов потребления энергоресурсов. Цифровизация: умный город, умный квартал, умный дом.	<i>Нет</i>	
<i>Непромышленные здания</i>	Система электроснабжения предприятия и автоматизация её составляющих. Система теплоснабжения предприятия и автоматизация её составляющих.	<i>Нет</i>	
<i>Мероприятия по сбережению водных</i>	Функционал системы автоматизации теплоснабжения объекта. Функционал системы	<i>Нет</i>	

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>ресурсов для производственных зданий</i>	автоматизации электроснабжения объекта. Виды датчиков, каналы передачи данных		
<i>Расчёт технико-экономического эффекта</i>	Оборудование и принципы построения систем электроснабжения, типовые схемы ГПП, состав оборудования, его функции. Методы расчета электрических нагрузок предприятий, жилых и общественных зданий. Основные источники света и управление электроосвещением. Способы и средства энергосбережения. Современные комбинирование схемы автоматизированного тепло- и электроснабжения предприятий с НИВЭ.	<i>Нет</i>	
<i>Основы энергосервисных контрактов</i>	Основы энергосервисных контрактов. Статистические методы. Верификация данных и прогнозирование спроса на энергоресурсы энергетических объектов: многофакторный регрессионный анализ и искусственные нейронные сети с интегрированными физическими принципами.	<i>Нет</i>	
<i>Определение энергосберегающего эффекта в сопоставимых условиях</i>	Проведение технико-экономического анализа при сравнении нескольких проектных решений. Виды регулирования электрических двигателей. Взаимовлияние электрических двигателей и показателей качества электрической энергии. Smart greed и перспективные	<i>Нет</i>	

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
	ВОЗМОЖНОСТИ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ		

Руководитель
ТМПУ

(должность)

	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)

	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)