



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*

*«Управление качеством электрической энергии в системах электроснабжения и электрических сетях общего назначения»,*

Раздел(предмет) *Электромагнитная совместимость и качество  
электроэнергии*

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Электромагнитная совместимость и качество электроэнергии</i>	Основные понятия и определения; Качество электроэнергии.	<i>Нет</i>	8

Раздел(предмет) *Показатели качества электроэнергии*

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Показатели качества электроэнергии</i>	Показатели качества электроэнергии; Отклонение частоты; Медленные изменения (отклонения) напряжения; Колебания напряжения; Суммарный коэффициент и коэффициент n-й гармонической составляющей; Интергармоники тока и напряжения; Коэффициенты несимметрии токов и напряжений обратной и нулевой	<i>Нет</i>	12

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
	последовательностей; Провалы и прерывания напряжения; Перенапряжения; Импульсные напряжения		

Раздел(предмет) ***Влияние качества электроэнергии на работу электроприемников***

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Влияние качества электроэнергии на работу электроприемников</i>	Основные положения; Электротехнический и технологический ущербы от ухудшения качества электроэнергии; Влияние качества электроэнергии на потери электроэнергии; Влияние несинусоидальности напряжений и токов на приборы учета; Влияние отклонения частоты; Влияние медленных изменений (отклонений) напряжения; Влияние колебаний напряжения и фликера; Влияние несинусоидальности напряжения; Влияние несимметрии напряжения; Провалы напряжения	<i>Нет</i>	8

Раздел(предмет) ***Средства измерения показателей качества электроэнергии***

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Средства измерения показателей качества электроэнергии</i>	Общие требования; Метрологические требования; Характеристики измерительных трансформаторов напряжения и тока; Современные средства	<i>Нет</i>	12

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
	измерений		

Раздел(предмет) **Контроль качества электроэнергии и его задачи**

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Контроль качества электроэнергии и его задачи</i>	Виды контроля; Мониторинг как инструмент в задачах управления качеством электроэнергии; Выбор пунктов контроля; Выбор видов контролируемых показателей качества электроэнергии; Определение допустимых медленных отклонений напряжения в электрических сетях; Виды представления результатов контроля; Оценка соответствия показателей качества электроэнергии установленным нормам	<i>Нет</i>	<i>12</i>

Раздел(предмет) **Способы и технические средства обеспечения качества электроэнергии**

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Способы и технические средства обеспечения качества электроэнергии</i>	Мероприятия по обеспечению качества электроэнергии; Регулирование напряжения трансформаторами; Конденсаторная батарея для регулирования напряжения; Компенсация высших гармоник тока; Симметрирующий эффект конденсаторной батареи; Средства защиты от провалов и прерываний	<i>Нет</i>	<i>18</i>

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
	напряжения; Современные средства обеспечения качества электроэнергии		

Руководитель ТЭВН

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Ковалев Д.И.
	Идентификатор	R09bc37b9-KovalevDml-bf54cea2

Д.И.  
Ковалев

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