



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Утверждаю:

Проректор по НО

А.В. Леонтьев

«__» ____ 2015 г.

ПРОГРАММА

курсов повышения квалификации

«Контроль и управление качеством электрической энергии»

(72 академических часа)

№ n/n	Разделы дисциплины	Кол-во часов
Дистанционный Модуль ДМ 1 «Проблемы обеспечения качества электрической энергии»		
1	Электромагнитная совместимость технических средств и качество электрической энергии Причины возникновения электромагнитных помех. Экономический ущерб от некачественной электроэнергии	12
Дистанционный Модуль ДМ 2 «Причины нарушения качества электрической энергии»		
2	Суточные, сезонные и технологические изменения электрической нагрузки потребителя Источники несимметрии напряжений в трехфазных системах электроснабжения Электромагнитные переходные процессы при коротких замыканиях, коммутации электрооборудования, обрыв нулевого провода	12
Дистанционный Модуль ДМ 3 «Последствия нарушения качества электрической энергии»		
3	Отклонение напряжения Несимметрия трехфазной системы напряжений Отклонение частоты	12
Дистанционный Модуль ДМ 4 «Способы регулирования показателей качества электрической энергии»		
4	Контроль, мониторинг и анализ качества электрической энергии Техническое и государственное регулирование в области ЭМС и КЭ	4
Практический Модуль ПМ 1 «Проблемы обеспечения качества электрической энергии»		
1	Экономический ущерб от некачественной электроэнергии	8

№ n/n	Разделы дисциплины	Кол-во часов
Практический Модуль ПМ 2 «Причины нарушения качества электрической энергии»		
2	Новые методы измерений показателей качества электрической энергии	8
Практический Модуль ПМ 3 «Последствия нарушения качества электрической энергии»		
3	Системный подход к управлению качества электрической энергии	8
Практический Модуль ПМ 4 «Способы регулирования показателей качества электрической энергии»		
4	Средства измерений показателей качества электрической энергии	8
	Всего:	72

Заведующий кафедрой «ЭСиС»,
д. ф-м. н., профессор

Козлов В.К.

Разработал:

Старший преподаватель

Зимняков С.А.

Согласовано:

Заведующая ОПК ФПКС

Голицына Л.А.