



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
«Системы электроснабжения»,*

Раздел(предмет) *Системы электроснабжения*

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Структура и основное оборудование систем промышленного электроснабжения</i>	<p>Структура и понятия: энергосистема, электроэнергетическая система, си-стема электроснабжения, электропередача, потребитель электроэнергии, станция, подстанция, РП, РУ, линия электропередачи...</p> <p>Классификация электрических сетей по роду тока, напряжению, по схеме соединения, по режиму нейтрали и т.д.</p> <p>Классификация подстанций.</p> <p>Основное оборудование ТП, РП, РУ: транс-форматоры, ВЛ, КЛ, выключатели, разъединители, короткозамыкатели, отделители. Краткие сведения о трансформаторах: конструкция, принцип действия, маркировка, обозначения на схемах.</p> <p>Воздушные линии электропередачи: основные сведения – провода, опоры,</p>	<i>Нет</i>	30

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
	<p>изоляторы; конструкция, требования. Краткие сведения о марках и конструкциях силовых и контрольных кабелей, выбор марки кабеля по условиям прокладки. Прокладка кабелей в земляных траншеях. Прокладка кабелей в блоках. Прокладка кабелей в туннелях и коллекторах. Прокладка кабелей в каналах. Прокладка кабелей в производственных помещениях: по стенам и конструкциям, по мостам и эстакадам. Токопроводы, шинопроводы. Выбор основного электротехнического оборудования (выше 1 кВ): трансформаторов, сечений ЛЭП, выключателей, разъединителей, короткозамыкателей, отделителей.</p>		
<i>Классификация потребителей электроэнергии</i>	Классификация потребителей по назначению, мощности, режиму работы, категории потребителей по степени надежности электроснабжения	<i>Нет</i>	
<i>Приёмники электроэнергии</i>	<p>Приоритетные виды электроприемников по группам производств. Особенности и принцип действия технологического оборудования на основе электро-двигательной нагрузки, электротермического и сварочного оборудования. Классификация электроприёмников по</p>	<i>Нет</i>	

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
	энергетическим показателям и особенностям технологического процесса Защитные и коммутационные аппараты до 1 кВ.		
Комплектные распределительные устройства КРУ, КСО, КРУН, КРН.	Конструкции и их схемы первичной коммутации, преимущества и недостатки различных КРУ. Электротехнические устройства (ЭТУ) и установки, комплектные высоко-вольтные и низковольтные устройства. Классификация низковольтных комплектных устройств (НКУ). Условия производства и функционирования, основные показатели НКУ. Выбор основного электротехнического оборудования (ниже 1 кВ): сечений проводников, коммутационного и защитного оборудования.	Нет	

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