



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



**ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ
ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**
повышения квалификации
*«Методы усовершенствования технических систем при проектировании и
реконструкции систем электроснабжения»,*

Текущий контроль

Текущий контроль проводится в соответствии с характеристиками контрольных заданий и представлен в табл. 1.

Таблица 1

Характеристика заданий текущего контроля

Наименование дисциплины (модуля)	Форма контроля/ наименование контрольной точки	Пример задания	Критерии оценки

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по программе проводится в форме зачета, экзамена или отчета о стажировке в соответствии с учебным планом. Характеристика заданий представлена в табл. 2.

Таблица 2

Характеристика заданий промежуточной аттестации

Наименование дисциплины (модуля)	Пример задания	Критерии оценки
Методы усовершенствования технических систем при проектировании и реконструкции систем электроснабжения	Не предусмотрено	Не предусмотрено

Итоговая аттестация

Итоговая аттестация по программе проводится в форме *итогового зачета*.
Характеристика заданий представлена в табл. 3.

Таблица 3

Характеристика заданий итоговой аттестации

Вид контроля	Краткая характеристика задания	Критерии оценки
Итоговый зачет	<p>1. При рассмотрении потенциала энергосбережения для зданий бюджетных учреждений, жилищного хозяйства, офисных зданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> · преобладает потенциал экономии электрической энергии · преобладает потенциал экономии тепловой энергии · преобладает потенциал экономии водных ресурсов <p>деление примерно одинаковое</p> <p>2. Является ли установка приборов учёта энергосберегающим мероприятием?</p> <ul style="list-style-type: none"> · да · нет · зависит от типа здания <p>3. Понижение напряжения для люминесцентных источников света</p> <ul style="list-style-type: none"> · приводит к увеличению светового потока · не влияет на световой поток · приводит к снижению светового потока · зависит от параметров питающей сети <p>4. В мире потребляется вырабатываемой электрической энергии в разнообразных электронагревателях от самых мощных, до электрообогрева жилых помещений около</p> <ul style="list-style-type: none"> · 1,5% · 15% · 45% · 85% <p>5. По численности наиболее распространенным электрооборудованием, использующим в работе</p>	<p><i>Оценка:</i> зачтено <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка «зачтено» заслуживает слушатель, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного и нормативного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой.</p> <p><i>Оценка:</i> не зачтено <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка «не зачтено» выставляется слушателю, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.</p>

	<p>электротермический нагрев, являются</p> <ul style="list-style-type: none"> · дуговые печи · электрические печи сопротивления · лазерные установки для сварки, пайки, резки, сверления · деление примерно одинаковое <p>6. Сбережение электрической энергии в электрических печах сопротивления осуществляется в т.ч. за счёт</p> <ul style="list-style-type: none"> · эксплуатации печи в постоянной температуре · снижения потерь тепловой энергии через утепление внешнего контура · снижения потерь тепловой энергии через излучение · всё перечисленное <p>7. Корректно ли утверждение: «Каждый участник электротехнического комплекса может являться источником искажений ПКЭ, приводящих к дополнительным потерям электроэнергии»</p> <ul style="list-style-type: none"> · да · нет · зависит от параметров схемы питающей сети <p>8. К схемным решениям по компенсации реактивной мощности относятся</p> <ul style="list-style-type: none"> · выделение нагрузок на отдельную систему шин · рассредоточение нагрузок по отдельным узлам СЭС · многофазность (по схеме умножения фаз) и многомодульность · всё перечисленное <p>9. Устройство, основанное на принципе производства реактивной мощности, вырабатываемой электрической машиной, установленной в непосредственной близости к потребителю, называется:</p>	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> · батарея конденсаторов · синхронный компенсатор · тиристорное фильтрокомпенсирующее устройство · ничего из перечисленного <p>10. К недостаткам конденсаторов с точки зрения регулирования режима можно в том числе отнести:</p> <ul style="list-style-type: none"> · невозможность потребления реактивной мощности (регулирование напряжения возможно только в одну сторону); · ступенчатое регулирование выработки реактивной мощности · недостаточная электрическая прочность (особенно при коротких замыканиях и напряжениях выше номинального). · всё перечисленное 	
--	---	--

Независимая оценка качества обучения

Независимая оценка качества обучения предполагает внутренний аудит программ ДПО и анкетирование слушателей и/или работодателей по вопросам удовлетворенности процессом и результатами обучения.

Учебно-методическое и информационное обеспечение

а) литература НТБ МЭИ:

1. Конюхова, Е. А. Проектирование систем электроснабжения промышленных предприятий (теория и примеры) : учебное пособие / Е. А. Конюхова . – М. : Русайнс, 2017 . – 160 с. - ISBN 978-5-4365-1136-8 .

б) литература ЭБС и БД:

1. Барский А. Б.- "Введение в нейронные сети", (2-е изд.), Издательство: "ИНТУИТ", Москва, 2016 - (358 с.)
<https://e.lanbook.com/book/100684>.

в) используемые ЭБС:

Руководитель ЦПП
АСУ ТП ЭП

(должность, ученая степень,
ученое звание)

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, ученая степень,
ученое звание)

	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)