



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*

*«Современные методы анализа и повышения показателей качества электрической энергии и их влияние на оборудование потребителя. Расчёт длительно и аварийно-допустимых токовых нагрузок кабельных линий с СПЭ изоляцией»,*

**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
<i>Не предусмотрено</i>			

**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
Современные методы анализа и повышения показателей качества электрической энергии и их влияние на оборудование	Не предусмотрено	Не предусмотрено

потребителя. Расчёт длительно и аварийно- допустимых токовых нагрузок кабельных линий с СПЭ изоляцией		
--	--	--

### 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
Итоговая аттестация	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Чем различаются два уровня электромагнитной совместимости – помехоустойчивость и помеховосприимчивость?</li> <li>2. С какой целью устанавливают нормативные значения на допустимый уровень электромагнитных помех в системах электроснабжения общего назначения?</li> <li>3. В чем заключается трехсторонний подход в обеспечении электромагнитной совместимости технических средств?</li> <li>4. При каких условиях работы электроэнергетической системы возможно регулирование частоты?</li> <li>5. Функционированием каких электроприемников обусловлена несинусоидальность напряжения в электроэнергетической системе?</li> <li>6. Причины и тенденция развития кабельной техники.</li> <li>7. Элементы кабельных линий, их назначение.</li> <li>8. Тепловая схема замещения кабеля.</li> <li>9. Пути увеличения пропускной способности кабельных линий.</li> <li>10. Основные виды арматуры</li> </ol>	<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>

	кабельных линий	
--	-----------------	--

### 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. Карташев, И. И. Качество электроэнергии в системах электроснабжения . Способы его контроля и обеспечения : Учебное пособие по курсу "Управление качеством электроэнергии" по специальности "Электроэнергетические системы и сети" / И. И. Карташев ; Ред. М. А. Калугина ; Моск. энерг. ин-т (МЭИ ТУ) . – М. : Изд-во МЭИ, 2001 . – 120 с. - ISBN 5-7046-0625-3 ..

б) литература ЭБС и БД:

1. Е. Е. Привалов- "Диагностика оборудования кабельных линий электропередач", Издательство: "Директ-Медиа", Москва, Берлин, 2015 - (58 с.)  
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276287>;

2. Кириллов Г. А.,Кашин Я. М.- "Эксплуатация кабельных линий электропередачи" Ч. 2, Издательство: "КубГТУ", Краснодар, 2021 - (399 с.)  
<https://e.lanbook.com/book/231584>;

3. Насыров Р.Р.- "Управление качеством электроэнергии", Издательство: "МЭИ", Москва, 2019  
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785383013557.html>.

в) используемые ЭБС:

*Не предусмотрено*

Руководитель ТЭВН  
(должность)

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

(подпись)

Д.И. Ковалев  
(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)