



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
«Расчёт надёжности теплотехнического оборудования с применением методов
инженерных исследований»,*

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
Расчёт надёжности теплотехнического оборудования с применением методов инженерных исследований	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
Итоговая аттестация	<p>Итоговая аттестация проводится в форме итогового зачета</p> <p>Примеры вопросов:</p> <p>Как называется процедура выбора числа и условий проведения опытов, необходимых и достаточных для решения поставленной задачи с требуемой точностью?</p> <p>Каков результат многофакторных экспериментов, реализованных для решения интерполяционной задачи в диапазоне варьирования факторов?</p> <p>Каким методом находятся коэффициенты регрессионной модели при многофакторном эксперименте?</p>	<p><i>Оценка:</i> зачтено</p> <p><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</p> <p><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>

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. Иванова, Г. М. Теплотехнические измерения и приборы : учебник для вузов по направлению "Теплоэнергетика" / Г. М. Иванова, Н. Д. Кузнецов, В. С. Чистяков . – 3-е изд., стер . – М. : Издательский дом МЭИ, 2007 . – 460 с. - ISBN 978-5-383-00155-4 .;

2. Родина, Л. С. Теория эксперимента в электроснабжении : учебное пособие по курсу "Инженерный эксперимент" по направлению "Электротехника, электромеханика и электротехнологии" / Л. С. Родина, Моск. энерг. ин-т (МЭИ ТУ) . – М. : Изд-во МЭИ, 2006 . – 48 с. - ISBN 5-7046-1335-7 .;

3. Семенов, Б. А. Инженерный эксперимент в промышленной теплотехнике, теплоэнергетике и теплотехнологиях : учебное пособие для вузов по направлению 140100 "Теплоэнергетика" / Б. А. Семенов . – 2-е изд., доп . – СПб. : Лань-Пресс, 2013 . – 400 с. – (Учебники для вузов. Специальная литература) . - ISBN 978-5-8114-1392-8 .;

4. Теплофизические измерения : учебное пособие для вузов по направлению "Техническая физика" / Е. С. Платунов, и др., С.-Петербург. гос. ун-т низкотемпературных

и пищевых технологий . – СПб. : СПбГУНиПТ, 2010 . – 738 с. - ISBN 978-5-89565-213-8 ..

б) литература ЭБС и БД:

1. Пономарев С. В., Мищенко С. В., Дивин А. Г., Вертоградский В. А.- "Теоретические и практические основы теплофизических измерений", Издательство: "ФИЗМАТЛИТ", Москва, 2008 - (408 с.)
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=59513.

в) используемые ЭБС:

1. База данных IEL издательства IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.)
<https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp?reload=true>;
2. База данных Scopus
<http://www.scopus.com>;
3. Журнал Science
<https://www.sciencemag.org/>;
4. ЭБС Лань
<https://e.lanbook.com/>.

Руководитель ТМПУ

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Гужов С.В.
	Идентификатор	Rd88495da-GuzhovSV-ecd93f0e

С.В. Гужов

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