



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

*«Автоматизированные системы управления тепловыми процессами в энергетике
и промышленности»,*

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
Автоматизированные системы управления тепловыми процессами в энергетике и промышленности	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> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что называется SCADA-системой? 2. Что называется человеко-машинным интерфейсом? 3. Какие факторы влияют на температуру нефти на выходе из трубчатой печи? 4. Какие АСР имеются на трубчатой печи? 	<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. Булкин, А. Е. Автоматическое регулирование энергоустановок : учебное пособие для вузов по специальности "Газотурбинные, паротурбинные установки и двигатели" направления "Энергомашиностроение" / А. Е. Булкин . – М. : Издательский дом МЭИ, 2009 . – 508 с. - ISBN 978-5-383-00208-7 .
<http://elibr.mpei.ru/elibr/view.php?id=4176>;

2. Лыков, М. В. Распылительные сушилки. Основы теории и расчета / М. В. Лыков, Б. И. Леончик . – М. : Машиностроение, 1966 . – 331 с.;

3. Моск. энерг. ин-т (МЭИ) Труды Московского ордена Ленина энергетического института. Вып.136. Автоматизированные системы управления тепловыми процессами / Моск. энерг. ин-т (МЭИ), ; ред. Е. П. Стефани, Г. П. Плетнев . – Москва : МЭИ, 1972 . – 171 с.;

4. Ротач, В. Я. Теория автоматического управления теплоэнергетическими процессами : Учебник для вузов по специальности "Автоматизация теплоэнергетических процессов" / В. Я. Ротач . – М. : Энергоатомиздат, 1985 . – 296 с.;

5. Рульников, А. А. Автоматическое регулирование : учебник для средних специальных учебных заведений по специальности 08.02.07 "Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции" / А. А. Рульников, И. И. Горюнов, К. Ю. Евстафьев . – 2-е изд., стер . – М. : ИНФРА-М, 2019 . – 219 с. – (Среднее профессиональное образование) . - ISBN 978-5-16-006216-7 ..

б) литература ЭБС и БД:

1. Сологаев В. И.- "Автоматизация систем теплогазоснабжения и вентиляции",
Издательство: "СибАДИ", Омск, 2020 - (50 с.)
<https://e.lanbook.com/book/163726>.

в) используемые ЭБС:

1. Журнал Science
<https://www.sciencemag.org/>;

2. Национальная электронная библиотека
<https://rusneb.ru/>;


3. Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии
<http://protect.gost.ru/>;

4. ЭБС Лань
<https://e.lanbook.com/>;

5. ЭБС "Университетская библиотека онлайн"
http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red;


6. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ)
<http://elib.mpei.ru/login.php>.

Руководитель ЦПП
АСУ ТП ЭП

	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