



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  
«Химико-технологические процессы водоподготовки на тепловых электрических  
станциях»**

**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
Химико-технологические процессы водоподготовки на тепловых электрических станциях	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	Зачем осуществляют секционирование аппаратов мембранной установки? Какие ионы обуславливают общую щелочность вод? Какое соединение кальция входит в состав шлама при известковании-коагуляции? Какие фильтрующие материалы применяют в механических фильтрах?	<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>

### 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. Громогласов, А. А. Текст лекций по курсу "Теоретические основы химико-технологических процессов на ТЭС и АЭС" : Химическая термодинамика / А. А. Громогласов ; Ред. А. П. Пильщиков ; Моск. энерг. ин-т (МЭИ) . – М. : Изд-во МЭИ, 1987 . – 40 с.;

2. Ларин, Б. М. Основы математического моделирования химико-технологических процессов обработки теплоносителя на ТЭС и АЭС : учебное пособие для вузов по специальности 140103 - "Технология воды и топлива на тепловых и атомных электрических станциях" направления 140100 - "Теплоэнергетика" / Б. М. Ларин, Е. Н. Бушуев . – М. : Издательский дом МЭИ, 2009 . – 310 с. - ISBN 978-5-383-00307-7 .

<http://elib.mpei.ru/elib/view.php?id=4213>.

б) литература ЭБС и БД:

1. Э. П. Гужулев, В. В. Шалай, В. И. Гриценко, М. А. Таран- "Водоподготовка и водно-химические режимы в теплоэнергетике", Издательство: "Омский государственный технический университет (ОмГТУ)", Омск, 2019 - (372 с.)  
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682109>.

в) используемые ЭБС:

1. ЭБС Лань  
<https://e.lanbook.com/>;
2. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ)  
<http://elib.mpei.ru/login.php>.

Руководитель  
ОДПО, ЦПП УВО

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Максимова А.А.
	Идентификатор	R6a033f13-VorozhtsovaAA-daecd87

А.А.  
Максимова

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