



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

*«Повышение энергоэффективности: энергоаудит, энергоменеджмент и внедрение
энергосберегающих технологий на предприятии»,*

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
Энергоаудит и энергоменеджмент как инструменты для повышения энергоэффективности	Не предусмотрено	Не предусмотрено
Внедрение энергосберегающих технологий на предприятии	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>Цели энергоаудита. Обязательные энергетические обследования. Виды энергоаудита, его возможности и оценка необходимости. Цели энергетических обследований. Документация для проведения энергетического аудита. Саморегулируемые организации в области энергосбережения. Требования к энергоаудиторской организации. Основные этапы энергетического аудита. Экспресс-аудит и углубленный энергетический аудит. Определение потенциала энергосбережения на предприятии. Документация, предоставляемая Заказчику, после проведения энергетического аудита. Планирование энергетического обследования. Программа энергоаудита. Сбор информации об объекте обследования. Формы предоставления информации. Предварительная оценка потенциала энергосбережения и определение основных направлений обследования. Инструментальное обследование объекта. Методики проведения инструментального обследования. Практическая работа с приборами.</p>	<p><i>Оценка:</i> зачтено <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценку «зачтено» заслуживает слушатель, который правильно и развернуто ответил на вопрос.</p> <p><i>Оценка:</i> не зачтено <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «незачёт» заслуживает слушатель, который дал неправильный ответ, допустил в ответе одну или более грубую ошибку или более трех негрубых ошибок.</p>

Независимая оценка качества обучения

Не предусмотрен

Учебно-методическое и информационное обеспечение

а) литература НТБ МЭИ:

1. Гужов, С. В. Система энергетического менеджмента : внедрение и управление : монография / С. В. Гужов, Б. М. Мельничук, И. В. Петров, Нац. исслед. ун-т "МЭИ" (НИУ"МЭИ") . – М. : Изд-во МЭИ, 2018 . – 234 с. - ISBN 978-5-7046-1961-1 .

<http://elibr.mpei.ru/elibr/view.php?id=10182>;

2. Гужов, С. В. Способы повышения энергетической эффективности при эксплуатации электрических двигателей в системах теплоснабжения : учебное пособие по курсу "Энергоаудит и энергосбережение на промышленных предприятиях" направления 13.04.01 "Теплоэнергетика и теплотехника" / С. В. Гужов, М. Ю. Юркина, В. С. Глазов, Нац. исслед. ун-т "МЭИ" . – М. : Изд-во МЭИ, 2017 . – 44 с. - ISBN 978-5-7046-1876-8 .

<http://elibr.mpei.ru/elibr/view.php?id=9416>;

3. Янченко, С. А. Работоспособность и качество функционирования электротехнических комплексов и систем в режимах несинусоидальности напряжения : учебное пособие по курсам "Качество электрической энергии", "Электроснабжение предприятий и энергоэффективное электрооборудование" и др. / С. А. Янченко, С. В. Гужов, Нац. исслед. ун-т "МЭИ" . – М. : Изд-во МЭИ, 2016 . – 44 с. - ISBN 978-5-7046-1760-0 .

<http://elibr.mpei.ru/elibr/view.php?id=8241>.

б) литература ЭБС и БД:


1. Т. Ю. Салова- "Аудит энергетических установок по составу уходящих газов: Методические указания для обучающихся по дисциплине «Аудит и экспертиза энергопроизводств» по направлению подготовки 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника» уровень высшего образования бакалавриат", Издательство: "Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ)", Санкт-Петербург, 2016 - (28 с.)

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=445954>.

в) используемые ЭБС:


Не предусмотрено

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	Петин С.Н.
	Идентификатор	R6f0dee6c-PetinSN-eb3bc6a8

С.Н.
Петин