



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

«Подготовка и реализация энергосервисных контрактов на объектах бюджетной сферы»,

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
Менеджмент реализации энергосервисных контрактов на объектах бюджетной сферы	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
Итоговый зачет	<p>1. При разработке проекта энергосервисного контракта необходимо указать мероприятия, направленные на энергосбережение и повышение энергетической эффективности, которые обязан выполнить исполнитель. При этом необходимо привести подробное техническое описание каждого мероприятия и указать сроки их выполнения. Как составить перечень таких мероприятий?</p> <ul style="list-style-type: none"> • взять данные из энергетического паспорта, составленного по результатам энергетического обследования, • выписать мероприятия «на глазок» из документации по закупке по другому объекту, • если в организации есть энергоменеджер, то составление перечня мероприятий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности, - это его прямая обязанность, • при невозможности формирования перечня мероприятий заказчиком - включить в проект контракта перечень мероприятий, сформированный в заявке участника закупки, с которым заключается контракт. <p>2. При разработке проекта энергосервисного контракта Вы указали в извещении об осуществлении закупки мероприятия, направленные на энергосбережение и повышение энергетической эффективности, которые обязан выполнить исполнитель. Эти данные Вы</p>	<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>

	<p>взяли из энергетического паспорта, составленного по результатам недавно проведенного энергетического обследования. Нужно ли прилагать к документации по закупке сам энергопаспорт?</p> <ul style="list-style-type: none"> • нет, это секретная информация, энергопаспорт покажем только после подписания энергосервисного контракта, • да, информация в энергопаспорте пригодится исполнителю, чтобы составить более полное представление о составе работ, потенциальной энергоэкономии и трезво оценить все возможности и риски • нет, это лишь запутает исполнителя <p>3. Отметьте методы анализа статистических данных, пригодные для определения и прогнозирования объема потребления энергетического ресурса до реализации исполнителем перечня мероприятий</p> <ul style="list-style-type: none"> • диаграмма разброса, • метод наименьших квадратов, • гистограмма, • нейронные сети <p>4. Период времени, с которым производится сравнение проектируемых или отчетных показателей (предыдущий год), называется:</p> <ul style="list-style-type: none"> • статистически значимый период, • опорный период, • базовый период, • ничего из перечисленного. <p>5. Допустимо ли при отсутствии достаточного набора данных об объекте исследования использовать статистические данные по другому, аналогичному объекту?</p> <ul style="list-style-type: none"> • да, всегда допустимо, • да, допустимо, но не всегда, 	
--	---	--

	• нет, никогда не допустимо.	
--	------------------------------	--

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. Гапо, Е. Г. Вопросы совершенствования и адаптации энергетических систем и комплексов к вызовам современности : монография / Е. Г. Гапо, С. В. Гужов, Нац. исслед. ун-т "МЭИ" (НИУ"МЭИ") . – Москва : Изд-во МЭИ, 2021 . – 120 с. - ISBN 978-5-7046-2463-9 .

<http://elib.mpei.ru/elib/view.php?id=11649>;

2. Гужов, С. В. Техничко-экономическое обоснование внедрения типовых энергосберегающих мероприятий в теплоэнергетике : учебное пособие по курсу "Энергетические обследования предприятий" для бакалавров по направлению 13.03.01 "Теплоэнергетика и теплотехника" / С. В. Гужов, В. С. Глазов, С. Ю. Шувалов, Нац. исслед. ун-т "МЭИ" (НИУ"МЭИ") . – М. : Изд-во МЭИ, 2018 . – 84 с. - ISBN 978-5-7046-2047-1 .

<http://elib.mpei.ru/elib/view.php?id=10354>.

б) литература ЭБС и БД:

1. Вакулко А.Г.- "Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологиях", Издательство: "МЭИ", Москва, 2011 - (424 с.)

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785383006092.html>.

в) используемые ЭБС:

Не предусмотрено

Руководитель ТМПУ		Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»		С.В. Гужов
		Сведения о владельце ЦЭП МЭИ		
		Владелец	Гужов С.В.	
		Идентификатор	Rd88495da-GuzhovSV-ecd93f0e	
Начальник ОДПО		Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»		А.Г. Крохин
		Сведения о владельце ЦЭП МЭИ		
		Владелец	Крохин А.Г.	
		Идентификатор	R6d4610d5-KrokhinAG-aa301f84	