



Министерство науки
и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»
Институт дистанционного
и дополнительного образования



УТВЕРЖДАЮ:
Директор ИДДО

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Шиндина Т.А.
Идентификатор	Rd0ad64b2-ShindinaTA-e12224c9

Т.А. Шиндина
(расшифровка подписи)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
повышения квалификации

**Наименование
программы**

Английский язык для специалистов энергетической
отрасли

Форма обучения

очно-заочная

Выдаваемый документ

удостоверение о повышении квалификации

Новая квалификация

не присваивается

Центр ДО

Научно-образовательный центр "Экология энергетики"

Зам. начальника
ОДПО

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Борченко И.Д.
Идентификатор	R78f3a961-BorchenkoID-e2a246f5

И.Д. Борченко

Начальник ОДПО

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Селиверстов Н.Д.
Идентификатор	Rf19596d9-SeliverstovND-39ee0b7

Н.Д.
Селиверстов

Начальник ФДО

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Малич Н.В.
Идентификатор	R13696f6e-MalichNV-45fe3095

Н.В. Малич

Руководитель НОЦ
"Экология
энергетики"

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Путилова И.В.
Идентификатор	R94958b9e-PutilovaIV-2f812984

И.В. Путилова

Руководитель
образовательной
программы

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Путилова И.В.
Идентификатор	R94958b9e-PutilovaIV-2f812984

И.В. Путилова

Москва

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Цель: формирование коммуникативной компетенции специалистов энергопредприятий в области английского языка по направлениям 13.03.01 "Теплоэнергетика и теплотехника" и 13.03.02 "Электроэнергетика и электротехника".

Программа составлена в соответствии:

- с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика, утвержденным приказом Минобрнауки от 12.08.2020 г. № 969, зарегистрированным в Министерстве России 25.08.2020 г. № 59448.

- с Профессиональным стандартом 01.003 «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденным приказом Минтруда 22.09.2021 г. № 652н, зарегистрированным в Министерстве России 17.12.2021 г. № 66403, уровень квалификации 6.

Форма реализации: обучение в МЭИ.

Форма обучения: очно-заочная.

Режим занятий:

Расписание занятий по дополнительной образовательной программе может устанавливаться в зависимости от набора в группы. Конкретные даты проведения занятий указываются в договоре на оказание образовательных услуг. Данные расписания хранятся в электронной системе учета хода реализации программы. При любом графике занятий учебная нагрузка устанавливается не более 40 часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя

Требования к уровню подготовки слушателя, необходимые для освоения программы: лица, желающие освоить дополнительную образовательную программу, должны иметь высшее или среднее профессиональное образование. Наличие указанного образования должно подтверждаться документом государственного или установленного образца.

Исходный уровень владения английским языком: не ниже Pre-intermediate или B1 согласно Общеевропейской классификации уровней языковой компетенции

Выдаваемый документ: при успешном прохождении программы и сдаче итоговой аттестации выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Срок действия итоговых документов

Срок действия итоговых документов регламентируется на основе правил по работе с персоналом в сфере деятельности данной программы, устанавливается на основе содержания программы и составляет (в годах): 5.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

2.1. Компетенции

В результате освоения дополнительной образовательной программы слушатель должен обладать компетенциями (табл. 1).

Таблица 1

Компетентностно-ориентированные требования к результатам освоения программы

Компетенция	Требования к результатам
ОПК-4: Способен осуществлять межъязыковое и межкультурное взаимодействие в устной и письменной формах как в общей, так и профессиональной сферах общения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- Демонстрирует умение осуществлять межъязыковое и межкультурное взаимодействие. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- Использует устную и письменную форму общения. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- Применяет навыки общения в общей и профессиональной сферах общения.
ОПК-3: Способен порождать и понимать устные и письменные тексты на изучаемом иностранном языке применительно к основным функциональным стилям в официальной и неофициальной сферах общения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- Демонстрирует понимание устных и письменных текстов на изучаемом иностранном языке как готовых, так и созданных самостоятельно. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- Применяет основные функциональные стили в различных коммуникативных ситуациях. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- Демонстрирует умение общения в официальной и неофициальной сферах.
ОПК-1: Способен применять систему лингвистических знаний об основных фонетических, лексических, грамматических, словообразовательных явлениях, орфографии и пунктуации, о закономерностях функционирования изучаемого иностранного языка, его функциональных разновидностях	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- Применяет систему лингвистических знаний об основных фонетических, лексических, грамматических, словообразовательных явлениях, орфографии и пунктуации изучаемого иностранного языка. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- Демонстрирует знание закономерностей функционирования изучаемого иностранного языка. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- Использует функциональные разновидности изучаемого иностранного языка в зависимости от целей высказывания.

В результате освоения программы слушатель должен быть способен реализовывать трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом (табл. 2).

Уровень квалификации 6.

Таблица 2

Практико-ориентированные требования к результатам освоения программы	
Трудовые функции	Требования к результатам
ПК-513/С/03.6/1 способен осуществлять организацию дополнительного образования детей и взрослых по одному или нескольким направлениям деятельности	<p>Трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разработка предложений по развитию дополнительного образования (направлению дополнительного образования) в организации, осуществляющей образовательную деятельность, и представление их руководству организации; - Планирование и организация совместно с методистом методической работы и дополнительного профессионального образования по программам повышения квалификации педагогических работников организации, осуществляющей образовательную деятельность; - Координация и контроль работы педагогических работников и объединений обучающихся в организации, осуществляющей образовательную деятельность; - Анализ процесса и результатов реализации дополнительных образовательных программ организацией, осуществляющей образовательную деятельность; - Анализ внутренних и внешних (средовых) условий развития дополнительного образования в организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Умения:

- Анализировать процесс и результаты деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность, по реализации дополнительных образовательных программ и развитию дополнительного образования детей и (или) взрослых;
- Взаимодействовать с методистом по вопросам планирования и организации методической работы и дополнительного профессионального образования по программам повышения квалификации педагогических работников;
- Контролировать и организовывать работу педагогических работников, детских и молодежных объединений: посещать занятия и досуговые мероприятия, анализировать и обсуждать их с педагогами дополнительного образования, составлять расписание работы творческих объединений (кружков, секций), контролировать соблюдение требований охраны труда на занятиях и при проведении досуговых мероприятий;
- Создавать условия для появления новых творческих объединений, отвечающих интересам детей и (или) взрослых, развития деятельности детских и молодежных общественных организаций;
- Разрабатывать и представлять руководству и педагогическому коллективу предложения по развитию организации, осуществляющей образовательную деятельность, перечню и содержанию образовательных программ, обеспечению качества их реализации, совершенствованию кадрового, нормативного, учебно-методического и материально-технического обеспечения;
- Определять, изучать и анализировать внутренние и внешние (средовые) условия развития организации, осуществляющей образовательную деятельность, в том числе социально-экономические условия деятельности, социально-психологические особенности контингента обучающихся, методическое и кадровое обеспечение;
- Изучать рынок дополнительных образовательных услуг;
- Ориентироваться в источниках, анализировать и обобщать информацию о государственной и региональной политике в области образования, необходимую для определения требований к качеству дополнительного образования детей и (или) взрослых.

<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Требования обеспечения безопасности жизни и здоровья обучающихся; - Правила слушания, ведения беседы, убеждения, приемы привлечения внимания, структурирования информации, преодоления барьеров общения; логика и правила построения устного и письменного монологического сообщения, ведения профессионального диалога, формы представления предложений по развитию образования руководителям и педагогическому коллективу; - Стадии профессионального развития педагогических работников; - Возрастные особенности обучающихся, особенности реализации дополнительных общеобразовательных программ для одаренных обучающихся, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, вопросы индивидуализации обучения; - Внутренние и внешние (средовые) условия развития дополнительного образования в организации, осуществляющей образовательную деятельность; - Источники достоверной информации, отражающие государственную и региональную политику в области образования в целом и реализации дополнительных образовательных программ; - Особенности построения компетентностно-ориентированного образовательного процесса; - Современные концепции и модели, образовательные технологии дополнительного образования детей и взрослых; - Методологические основы современного дополнительного образования детей и взрослых; - Положения законодательства Российской Федерации и нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации, регламентирующие деятельность в сфере дополнительного образования детей и взрослых, локальные нормативные акты организаций, осуществляющей образовательную деятельность.

2.2. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации

Не предусмотрено

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ (РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

3.1. Трудоемкость программы

Трудоемкость программы включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работы составляет:

- 2,1 зачетных единиц;

- 76 ак. ч.

Структура программы с указанием наименования дисциплин (модулей) и их трудоемкости представлена в табл. 3.

Учебный план дополнительной образовательной программы представлен в приложение А., являющийся неотъемлемой частью программы.

Таблица 3
Структура программы и формы аттестации

№	Наименование дисциплин (модулей)	Всего	Контактная работа, ак. ч					Форма аттестации				
			4	5	6	7	8	9	11	12	13	14
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14
1	Английский язык для специалистов энергетической отрасли	7 4	38	38				36			Нет	
1.1.	Технические отрасли. Электроэнергетика	1 0	6	6				4		Мозговой штурм		
1.2.	Техника безопасности на предприятиях	8	4	4				4				
1.3.	Энергетические ресурсы мира. Электростанции на органическом топливе и их характеристики	1 6	8	8				8				
1.4.	Атомная энергетика	8	4	4				4				
1.5.	Зеленая энергетика. Автономные источники энергии	1 2	6	6				6				
1.6.	Экологическая безопасность и природоохранные технологии на ТЭС	1 2	6	6				6				
1.7.	Цифровые	8	4	4				4				

	технологии										
2	Итоговая аттестация	2.0	0.3			0.3	1.7				Итоговый зачет
	ИТОГО:	7.6.0	38.3	38	0	0	0.3	37.7	0		

3.2. Содержание программы (рабочие программы дисциплин (модулей)

Содержание дисциплин (модулей) представлено в табл. 4.

Таблица 4

Содержание дисциплин (модулей)

№	Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)
1.	Английский язык для специалистов энергетической отрасли	
1.1.	Технические отрасли. Электроэнергетика	- Технические отрасли; - Электроэнергетика; - Факты об электричестве; - Знаменитые изобретатели-энергетики.
1.2.	Техника безопасности на предприятиях	- Законодательство и нормативная документация в области ОТ и ТБ; - Отраслевые инструкции; - Меры предосторожности; - Факторы физического воздействия (шум, электромагнитное воздействие, радиоактивное воздействие); - Специальная одежда и СИЗ.
1.3.	Энергетические ресурсы мира. Электростанции на органическом топливе и их характеристики	- Производство и потребление энергетических ресурсов в России и за рубежом; - ТЭС, ТЭЦ, ГРЭС; - Схемы станций; - Комбинированная выработка тепла и электроэнергии; - Энергоблоки с ПГУ.
1.4.	Атомная энергетика	- Развитие ядерной энергетики в разных странах; - Безопасность и надежность АЭС; - Проблемы эксплуатации атомных станций; - Плавучие электростанции; - Утилизация радиоактивных отходов.
1.5.	Зеленая энергетика. Автономные источники энергии	- Возобновляемые источники энергии (ВИЭ); - Водородная энергетика; - Распределенная энергетика. Преимущества и недостатки распределенной энергетики; - Мобильные энергетические комплексы; - Энергопереход; - Национальные энергетические планы в разных странах.
1.6.	Экологическая безопасность и природоохранные технологии на ТЭС	- Основы природоохранного законодательства РФ; - Наилучшие доступные технологии (НДТ); - Проблема изменения климата; - Парниковые газы; - Очистка дымовых газов от выбросов оксидов серы, азота и золовых частиц; - Отходы энергетики; - Использование отходов в циркулярной экономике; - Комплексные технологии переработки отходов энергетики; - Безотходные угольные ТЭС.
1.7.	Цифровые технологии	- Использование современных средств для диагностики

№	Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)
		состояния энергетического оборудования ТЭС; - Технологии виртуальной реальности; - Аддитивные технологии; - Квалификация персонала.

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) представлены в приложении Б.

4. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Информация о практической подготовке в структуре дополнительной образовательной программы представлена в приложение В.

В рамках учебного плана дополнительной образовательной программы используются традиционные образовательные технологии, а также интерактивные технологии, представленные в табл. 5.

Таблица 5

Характеристика образовательной технологии

Наименование	Краткая характеристика
<i>Не предусмотрено</i>	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

5.1. Текущий контроль

Текущий контроль проводится в соответствии с характеристиками контрольных заданий и представлен в Таблице 1 приложения Г.

5.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по программе проводится в форме зачета, экзамена или отчета о стажировке в соответствии с учебным планом. Характеристика заданий представлена в Таблице 2 приложения Г.

5.3. Итоговая аттестация

Итоговая аттестация по программе проводится в форме *итогового зачета*. Характеристика заданий представлена Таблице 3 приложения Г.

5.4. Независимый контроль качества обучения

Порядок независимой оценки качества дополнительной образовательной программы представлен в приложении Г.

6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение

а) литература НТБ МЭИ:

1. Technical english for engineering students : учебное пособие / М. А. Есипов, И. В. Казакова, Ю. В. Кузнецова, [и др.], Нац. исслед. ун-т "МЭИ" (НИУ"МЭИ"). – Москва : Изд-во МЭИ, 2020. – 232 с. – Авторы указаны на обороте тит. л. – ISBN 978-5-7046-2252-9.

<http://elib.mpei.ru/elib/view.php?id=11133>;

2. Атомные станции России 2010 = Russian nuclear power plants 2010 / ОАО "Концерн РОСЭНЕРГОАТОМ". – Москва : [б. и.], [2011]. – 152 с. – Текст параллельный на рус. и англ. яз.;

3. Бахчисарайцева, М. Э. Пособие по английскому языку : для старших курсов энергетических вузов / М. Э. Бахчисарайцева, В. А. Каширина, А. Ф. Антипова. – 3-е изд., перераб. – М. : Высшая школа, 1983. – 159 с.;

4. Природоохранные технологии на ТЭС : учебное издание для реализации основных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки 13.03.01 "Теплоэнергетика и теплотехника" / И. С. Никитина, В. Б. Прохоров, И. В. Путилова, [и др.], Нац. исслед. ун-т "МЭИ" (НИУ"МЭИ") ; ред. Н. Д. Рогалев, В. Б. Прохоров. – Москва : Изд-во МЭИ, 2021. – 452 с. – Книга-победитель конкурса рукописей учебной, научно-технической и справочной литературы по энергетике, посвященного 90-летию МЭИ и 100-летию плана ГОЭРЛО. – ISBN 978-5-7046-2428-8.

<http://elib.mpei.ru/elib/view.php?id=11652>;

5. Стерман, Л. С. Тепловые и атомные электрические станции : учебник для вузов по направлению "Теплоэнергетика" / Л. С. Стерман, В. М. Лавыгин, С. Г. Тишин. – 5-е изд., стереотип. – М. : Издательский дом МЭИ, 2010. – 464 с. – ISBN 978-5-383-00466-1..

б) литература ЭБС и БД:

1. Б. Н. Кузык, Ю. В. Яковец- "Россия: стратегия перехода к водородной энергетике", Издательство: "Институт экономических стратегий", Москва, 2007 - (402 с.)
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=63991>;

2. Галкина А. А.- "Communication networks по дисциплине «Иностранный язык» (английский) для студентов технических специальностей", Издательство: "Лань", Санкт-Петербург, 2021 - (144 с.)

<https://e.lanbook.com/book/168978>.

в) используемые ЭБС:

1. ЭБС Лань

<https://e.lanbook.com/>;

2. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ)

<http://elib.mpei.ru/login.php>.

6.2. Кадровое обеспечение

Для реализации дополнительной образовательной программы привлекаются преподаватели из числа штатных научно-педагогических работников ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» и лица, представители работодателей или объединений работодателей. Информация о кадровом обеспечении дополнительной образовательной программы представлена в приложении Д.

Сведения о руководителе дополнительной образовательной программы представлены в приложение Е.

6.3. Финансовое обеспечение

План расходов и расчет обоснования стоимости по дополнительной образовательной программе представлены в приложение Ж.

Финансирование программы осуществляется за счет личных средств слушателей или заказчиков, по направлению которых проводится обучение. В качестве заказчика могут выступать работодатели, университеты (в том числе МЭИ), государственные структуры и прочие участники образовательного рынка.

6.4. Материально-техническое обеспечение

Материально-технические условия реализации дополнительной образовательной программы представлены в Приложении З.

Календарный график учебного процесса разрабатывается с учетом требований к качеству освоения и по запросам обучающихся (Приложение И). Расписание занятий разрабатывается на каждую реализуемую программу.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)

№ п/п	Содержание изменения (актуализации)	Дата утверждения изменений
1	Программа утверждена	17.08.2022

Руководитель
образовательной
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ		
Владелец	Путилова И.В.	
Идентификатор	R94958b9e-PutilovaIV-2f812984	

И.В.
Путилова