



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	Rd0ad64b2-5hindinaTA-e12224c9

(подпись)

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. директора ИДДО
(должность, ученая степень, ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Усманова Н.В.
	Идентификатор	R3b653adc-UsmanovaNatV-90b3fa4

(подпись)

Н.В.
Усманова
(расшифровка подписи)

Начальник ОДПО
(должность, ученая степень, ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Крохин А.Г.
	Идентификатор	R6d4610d5-KrokhinAG-aa301f84

(подпись)

А.Г. Крохин
(расшифровка подписи)

Начальник ФДО
(должность, ученая степень, ученое звание)

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

(подпись)

Н.В. Малич
(расшифровка подписи)

Руководитель НОЦ
"Экология энергетики"
(должность, ученая степень, ученое звание)

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

(подпись)

И.В.
Путилова
(расшифровка подписи)

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

(должность, ученая степень, ученое
звание)

(подпись)

(расшифровка
подписи)

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. № 96925.08.2020 г. № 59448.

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 Общеввропейской 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	Знать: - Демонстрирует умение осуществлять межъязыковое и межкультурное взаимодействие.
	Уметь: - Использует устную и письменную форму общения.
	Владеть: - 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	Знать: - Демонстрирует понимание устных и письменных текстов на изучаемом иностранном языке как готовых, так и созданных самостоятельно.
	Уметь: - Применяет основные функциональные стили в различных коммуникативных ситуациях.
	Владеть: - 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	Знать: - Применяет систему лингвистических знаний об основных фонетических, лексических, грамматических, словообразовательных явлениях, орфографии и пунктуации изучаемого иностранного языка.
	Уметь: - Демонстрирует знание закономерностей функционирования изучаемого иностранного языка.
	Владеть: - 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).

Таблица 2

Практико-ориентированные требования к результатам освоения программы

Трудовые функции	Требования к результатам
------------------	--------------------------

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					Самостоятельная работа, ак. ч	Стажировка, ак. ч	Форма аттестации			
			всего	аудиторные занятия	электронное обучение	обучение с ДОТ	контроль			текущий контроль (тест, опрос и пр.)	промежуточная аттестация (зачет, экзамен, защита отчета о стажировке)	итоговая аттестация (итоговый зачет, итоговый экзамен, доклад по результатам стажировки, итоговый аттестационный экзамен, итоговая аттестационная работа)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	
1	Технические отрасли. Электроэнергетика	8	4	4				4			Нет		
1.1.	Технические отрасли. Электроэнергетика	8	4	4				4					
2	Техника безопасности на предприятиях	8	4	4				4			Нет		
2.1.	Техника	8	4	4				4					

	безопасности на предприятиях										
3	Энергетические ресурсы мира. Электростанции на органическом топливе и их характеристики	1 6	8	8			8			Нет	
3.1.	Энергетические ресурсы мира. Электростанции на органическом топливе и их характеристики	1 6	8	8			8				
4	Атомная энергетика	8	4	4			4			Нет	
4.1.	Атомная энергетика	8	4	4			4				
5	Зеленая энергетика. Автономные источники энергии	1 2	6	6			6			Нет	
5.1.	Зеленая энергетика. Автономные источники энергии	1 2	6	6			6				
6	Экологическая безопасность и природоохранные технологии на ТЭС	1 2	6	6			6			Нет	
6.1.	Экологическая безопасность и природоохранные технологии на ТЭС	1 2	6	6			6				
7	Цифровые технологии	8	4	4			4			Нет	
7.1.	Цифровые технологии	8	4	4			4				
8	Итоговый контроль	4	4				4				Итоговый зачет
	ИТОГО:	7 6	40	36	0	0	4	36	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.	Технические отрасли. Электроэнергетика	
1.1.	Технические отрасли. Электроэнергетика	1. Технические отрасли. 2. Электроэнергетика. 3. Факты об электричестве. 4. Знаменитые изобретатели-энергетики

№	Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)
2.	Техника безопасности на предприятиях	
2.1.	Техника безопасности на предприятиях	1. Законодательство и нормативная документация в области ОТ и ТБ. 2. Отраслевые инструкции. 3. Меры предосторожности. 4. Факторы физического воздействия (шум, электромагнитное воздействие, радиоактивное воздействие). 5. Специальная одежда и СИЗ
3.	Энергетические ресурсы мира. Электростанции на органическом топливе и их характеристики	
3.1.	Энергетические ресурсы мира. Электростанции на органическом топливе и их характеристики	1. Производство и потребление энергетических ресурсов в России и за рубежом. 2. ТЭС, ТЭЦ, ГРЭС. 3. Схемы станций. 4. Комбинированная выработка тепла и электроэнергии. 5. Энергоблоки с ПГУ
4.	Атомная энергетика	
4.1.	Атомная энергетика	1. Развитие ядерной энергетики в разных странах. 2. Безопасность и надежность АЭС. 3. Проблемы эксплуатации атомных станций. 4. Плавающие электростанции. 5. Утилизация радиоактивных отходов
5.	Зеленая энергетика. Автономные источники энергии	
5.1.	Зеленая энергетика. Автономные источники энергии	1. Возобновляемые источники энергии (ВИЭ). 2. Водородная энергетика. 3. Распределенная энергетика. Преимущества и недостатки распределенной энергетики. 4. Мобильные энергетические комплексы. 5. Энергопереход. 6. Национальные энергетические планы в разных странах
6.	Экологическая безопасность и природоохранные технологии на ТЭС	
6.1.	Экологическая безопасность и природоохранные технологии на ТЭС	1. Основы природоохранного законодательства РФ. 2. Наилучшие доступные технологии (НДТ). 3. Проблема изменения климата. 4. Парниковые газы. 5. Очистка дымовых газов от выбросов оксидов серы, азота и золы частиц. 6. Отходы энергетики. 7. Использование отходов в циркулярной экономике. 8. Комплексные технологии переработки отходов энергетики. 9. Безотходные угольные ТЭС
7.	Цифровые технологии	
7.1.	Цифровые технологии	1. Использование современных средств для диагностики состояния энергетического оборудования ТЭС. 2. Технологии виртуальной реальности. 3. Аддитивные технологии. 4. 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
--------------	------------------------

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 *-итоговый зачет*. 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/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=11133;](http://elib.mpei.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=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/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=11652;](http://elib.mpei.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=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;](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.](https://e.lanbook.com/book/168978)

в) используемые ЭБС:

1. ЭБС Лань
[https://e.lanbook.com/;](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

(должность, ученая степень, ученое
звание)

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

(подпись)

И.В.
Путилова

(расшифровка
подписи)