



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

(подпись)

Т.А. Шиндина
(расшифровка подписи)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
профессиональной переподготовки

Наименование программы	Информатика, английский (Advanced) и китайский язык для международной инженерной коммуникации
Форма обучения	очная
Выдаваемый документ	диплом о профессиональной переподготовке
Новая квалификация	не присваивается
Центр ДО	Центр международных образовательных программ

Зам. начальника
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 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	R1369f6e-MalichNV-45fe3095

Н.В. Малич

Руководитель ЦМОП

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Желбаков И.Н.
	Идентификатор	R839a3a63-ZhelbakovIgN-f73624c

И.Н.
Желбаков

Руководитель
образовательной
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Желбаков И.Н.
	Идентификатор	R839a3a63-ZhelbakovIgN-f73624c

И.Н.
Желбаков

Москва

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Цель: профессиональная переподготовка путем формирования у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области информатики, вычислительной техники и электротехники, связанной с активным использованием английского языка. Слушателем приобретаются навыки, необходимые для работы в вышеуказанных областях с использованием современных теоретических и технических разработок, документация по которым представлена на английском языке, а также непосредственно на предприятиях по основной специализации в МЭИ, имеющих партнеров, для которых английский язык является основным. Одной из основных целей реализации программы повышение академической мобильности слушателей как в процессе получения высшего образования, так и по окончании его и продолжении научной и практической деятельности по основной специальности. Данная программа профессиональной переподготовки предназначена, в первую очередь, для студентов, изучающих английский язык как первый или второй иностранный и приступающих к занятиям с третьего, четвертого или пятого семестров обучения в МЭИ. Студенты, успешно выполнившие Программу, могут продолжать обучение по индивидуальному учебному плану или в составе основного потока обучающихся в одном из вузов-партнеров в течение нескольких месяцев или одного учебного года, пройти производственную практику, сдать комплексный экзамен по дисциплинам вуза-партнера, не предусмотренным учебным планом соответствующих специальностей МЭИ, написать и защитить на английском языке дипломный проект и получить диплом об окончании зарубежного вуза-партнера после полного выполнения учебного плана основного обучения в МЭИ.

Программа составлена в соответствии:

- с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденным приказом Минобрнауки от 19.09.2017 г. № 929, зарегистрированным в Минюсте России 10.10.2017 г. № 48489.
- с Профессиональным стандартом 04.015 «Специалист в области перевода», утвержденным приказом Минтруда 18.03.2021 г. № 134н, зарегистрированным в Минюсте России 21.04.2021 г. № 63195, уровень квалификации 7.

Форма реализации: обучение в МЭИ.

Форма обучения: очная.

Режим занятий:

Расписание занятий по дополнительной образовательной программе устанавливается в зависимости от конкретного набора слушателей в группы. 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 учебной работы слушателя. На всех этапах по учебному плану предусмотрены предметы технической направленности на английском языке.

Освоение китайского языка предусмотрено с продолжающего уровня, начиная с первого семестра обучения по программе. Кроме того, может быть задействован дистанционный или (частично) электронный формат проведения занятий.

Требования к уровню подготовки слушателя, необходимые для освоения программы: в программу приглашаются студенты МЭИ, успешно закончившие первый курс бакалаврской подготовки МЭИ по любому из направлений подготовки. Тестирование знаний английского языка проводится (при необходимости) для слушателей, ранее изучавших английский язык. В группах начального уровня тестирование не предусмотрено.

Для успешного освоения программы от слушателя требуется уверенное владение программным обеспечением для осуществления электронного взаимодействия с преподавателями, самостоятельное подключение к электронным ресурсам, используемым в программе, своевременное выполнение текущих и контрольных мероприятий по всем видам языковой подготовки.

Выдаваемый документ: при успешном прохождении программы и сдаче итоговой аттестации выдается диплом о профессиональной переподготовке 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): бессрочно.

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
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Знать: - основные принципы и главные особенности различных культурных и общественных групп; - исторические, этические и философские понятия и концепции, необходимые для формирования целостного восприятия окружающего мира.
	Уметь: - сформулировать различия и схожие черты разных групп; - предложить и реализовать при устном и письменном взаимодействии разные методики межкультурной коммуникации, соответствующие поставленной задаче.
	Владеть: - основными навыками общения в мультиязычной среде, а также в коллективах и группах, имеющих сложный состав.
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знать: - основные принципы поисково-аналитической обработки информации; - основные доступные поисковые системы и принципы построения запросов в них.
	Уметь: - разделять на смысловые и проблемные блоки информационный поток; - проводить перекрестный анализ полученной информации на основании нескольких источников; - на основании полученных данных делать выводы и логические заключения, формулировать краткое и детальное содержание.
	Владеть: - методиками и языками построения запросов в поисковых системах; - основами критического анализа.

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
04.015 «Специалист в области перевода»	
ПК-1438/А/02.6/1 способен осуществлять письменный перевод типовых официально-деловых документов	Трудовые действия: - Саморедактирование текста перевода; - Осуществление межъязыкового письменного перевода текста с использованием имеющихся шаблонов; - Определение типа исходного текста и его жанровой принадлежности; - Поиск аналоговых текстов по заданной тематике и (или) шаблонов; - Оформление текста перевода в соответствии с требованиями, обеспечивающими аутентичность исходного формата.
	Умения: - Выполнять предпереводческий анализ исходного текста; - Выполнять поиск аналоговых текстов в справочной, специальной литературе; - Переводить с одного языка на другой письменно; - Сохранять коммуникативную цель и стилистику исходного текста; - Выполнять постпереводческий анализ текста; - Использовать текстовые редакторы и специализированное программное обеспечение для грамотного оформления текста перевода.
	Знания: - Алгоритм выполнения предпереводческого анализа; - Особенности перевода официально-деловых документов; - Родные языки; иностранные языки и (или) языки народов России и (или) языки малых народов; - Основы общей теории и практики перевода; - Терминология предметной области; - Онлайн сервисы и программы для автоматического и автоматизированного перевода; - Алгоритм выполнения постпереводческого анализа текста; - Основы форматирования текстов в текстовом редакторе и специализированном программном обеспечении; - Профессиональная этика.

ПК-1438/В/01.6/1 способен осуществлять устный последовательный перевод	Трудовые действия: - Поиск необходимой информации по заданной тематике перевода; - Составление локального тематического словаря; - Осуществление межкультурной и межъязыковой коммуникации. Умения: - Определять тематическую область исходного сообщения; - Систематизировать и осваивать новую лексику в кратчайшие сроки; - Определять стратегию перевода в соответствии с особенностями коммуникации и целью перевода; - Переводить с одного языка на другой; - Сохранять коммуникативную цель и стилистику исходного сообщения; - Объяснять специфику национального поведения в различных ситуациях межкультурного взаимодействия; - Применять навыки публичных выступлений. Знания: - Теория устного перевода; - Теория и практика межкультурной коммуникации; - Интерлингвокультурология; - Родные языки; иностранные языки и (или) языки народов России и (или) языки малых народов; - Терминология предметной области перевода; - Профессиональная этика.
ПК-1438/В/03.6/1 способен осуществлять письменный перевод (в том числе с использованием специализированных инструментальных средств)	Трудовые действия: - Осуществление межъязыкового и межкультурного перевода письменно; - Постредактирование машинного и (или) автоматизированного перевода, внесение необходимых смысловых, лексических, терминологических и стилистико-грамматических изменений; - Проверка качества перевода и его соответствия переводческому заданию; - Подготовка в электронной форме вспомогательных материалов, необходимых для перевода и (или) локализации специальных текстов; - Предпереводческий анализ исходного текста и переводческого задания.

	Умения: - Находить, анализировать и классифицировать информационные источники в соответствии с переводческим заданием; - Использовать программно-аппаратные средства локализации программного обеспечения; - Переводить с одного языка на другой письменно; - Подготавливать аннотации и рефераты иностранной литературы. Знания: - Предметная область текстов в объеме, необходимом для осуществления качественного перевода; - Родные языки; иностранные языки и (или) языки народов России и (или) языки малых народов; - Терминология предметной области перевода.
--	---

2.2. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации

В результате освоения дополнительной образовательной программы *«Информатика, английский (Advanced) и китайский язык для международной инженерной коммуникации»* слушатель должен быть готов к области профессиональной деятельности, объектам и задачам.

Область/сферы профессиональной деятельности слушателя, прошедшего обучение по программе профессиональной переподготовки включает:

- 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации средств вычислительной техники и информационных систем, управления их жизненным циклом).

- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области информатики и вычислительной техники).

- Разработка, модернизация и применение средств компьютерной техники в области информатики, вычислительной, измерительно-вычислительной техники, а также электротехники с использованием материалов и навыков, полученных при изучении дисциплин учебного плана на английском языке.

- Составление отчетов и подготовка публикаций, а также участие в конференциях международного уровня, проводимых с участием зарубежных партнеров и коллег, в том числе и с использованием современных мультимедийных средств.

- Вычислительные машины, комплексы, системы и сети.

- Электротехника и промышленная электроника.

- Электроснабжение и электропривод.

- Измерение технологических параметров.

- Стандартизация и сертификация.

- Микропроцессорная техника.

- Автоматическое регулирование технологических параметров.

- Системы автоматизации и управления технологическими процессами.

- Программно-технические средства автоматизации (программируемые контроллеры и др.).

Объектами профессиональной деятельности являются:

- Технологические процессы работы вычислительно-измерительных систем и комплексов.

- Математическое, программное, информационное и техническое обеспечение программ расчета, моделирования процессов и автоматизации в вычислительной технике и в электротехнических установках, методы и средства проектирования электрооборудования и его эксплуатации.

- ЭВМ, системы и сети, автоматизированные системы обработки информации и управления; нормативная документация в области профессиональной деятельности.

Выпускник программы должен уметь решать профессиональные **задачи** по видам профдеятельности:

научно-исследовательский:

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

- математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований;

- проведение экспериментов по заданной тематике и анализ и интерпретация результатов;

- проведение измерений и наблюдений, составление описания проводимых исследований, подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;

- составление отчета по выполненному заданию, участие во внедрении результатов исследований и разработок; представление материалов для участия в российских и международных конференциях.

производственно-технологический:

- освоение на практике и совершенствование электротехнических и информационных систем в технологическом процессе;

- участие в разработке мероприятий по эксплуатации действующих объектов электроэнергетики с использованием вычислительно-измерительного оборудования, его внедрению в производство;

- практическое освоение современного информационного и электрооборудования, контроля, измерений, диагностики и управления технологическими процессами при его эксплуатации;

- наладка, настройка, регулировка и опытная проверка ЭВМ, периферийного оборудования и программных средств.

организационно-управленческий:

- составление заявок на оборудование, технические средства и системы автоматизации, контроля, диагностики и управления, запасные части, инструкции по испытаниям и эксплуатации средств и систем; подготовка технической документации на ремонт;

- установка программ и программных средств, настройка и эксплуатационное обслуживание аппаратно-программных средств;

- использование видов, приемов и технологий перевода с учетом характера переводимого текста и условий перевода для достижения максимального коммуникативного эффекта;
- проведение информационно-поисковой деятельности, направленной на совершенствование профессиональных умений в области основной специализации и с использованием источников на английском языке;
- составление инструкций и методических рекомендаций в профессионально ориентированных областях перевода и практическое применение навыков при письменном и устном переводе.

проектный:

- сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования технических средств и вычислительно-измерительных систем;
- проектирование программных и аппаратных средств в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования;
- разработка и оформление проектной и рабочей технической документации;
- обеспечение межкультурного общения в различных профессиональных сферах;
- выполнение функции посредника в сфере межкультурной коммуникации.

В результате освоения дополнительной образовательной программы слушатель должен обладать способностями к выполнению **нового вида деятельности** соответствующего присваиваемой **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:

- **10** зачетных единиц;
- **360** 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	⌘	Контактная работа, ак. ч	○	○	Форма аттестации
---	--------------	---	--------------------------	---	---	------------------

	дисциплин (модулей)		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	Английский язык для инженеров Часть 1	6 0. 0	55 .0	54 .5			0.5	5			Зачет с оценкой	
1.1.	1 семестр. Углубленное изучение грамматических и лексических конструкций на продвинутом уровне владения языка	3 2	30	30				2		Колло квиум , Контр ольна я работ а		
1.2.	1 семестр обучения. Особенности английского языка в инженерной деятельности.	2 8. 0	25 .0	24 .5			0.5	3		Контр ольна я работ а, Семин ар		
2	Контроль и автоматизация. Теория управления	4 0. 0	30 .0	29 .7			0.3	10			Зачет	
2.3.	1 семестр. Контроль и автоматизация. Теория управления.	2 0. 7	15 .7	15 .7				5		Дома шнее задан ие, Пробл емная лекци я		
2.4.	Частотный анализ	1 9. 3	14 .3	14			0.3	5				
3	Контроль и автоматизация. Автоматизация и измерения	4 0. 0	30 .0	29 .7			0.3	10			Зачет	
3.4.	1 семестр. Контроль и автоматизация. Автоматизация и измерения	2 0. 7	15 .7	15 .7				5		Дома шнее задан ие, Пробл емная		

										лекци я		
3.5.	Умные датчики и сенсоры	1 9. 3	14 3	14			0.3	5				
4	Китайский язык для деловой коммуникации. Часть 1	4 0. 0	20 .0	19 .7			0.3	20			Зачет	
4.5.	1 семестр. Общественно - политический перевод и разбор современной публицистики.	2 0. 7	10 .7	10 .7				10		Контр ольна я работ а, Пробл емная лекци я		
4.6.	Международное право	1 9. 3	9. 3	9			0.3	10				
5	Английский язык для инженеров Часть 2	6 0. 0	55 .0	54 .5			0.5	5			Зачет с оценкой	
5.6.	2 семестр. Грамматические конструкции и лексика для технического перевода. Подготовка к экзаменам на языковой сертификат.	3 2	30	30				2		Контр ольна я работ а, Ролев ая игра		
5.7.	2 семестр. Конструкции, синтаксис и лексика английского языка для инженеров. Углубленная лексика и особенности конструкций в технической сфере	2 8. 0	25 .0	24 .5			0.5	3		Колло квиум , Контр ольна я работ а		
6	Энергетика и защита окружающей среды	3 5. 0	30 .0	29 .7			0.3	5			Зачет	
6.8.	2 семестр. Энергетика и тепловые системы.	1 8. 7	15 .7	15 .7				3		Дома шнее зadan ие, Семин ар		
6.9.	ТЭС	1 6.	14 .3	14			0.3	2				

		3										
7	Энергосбережение. Интернет вещей в промышленности	3 5. 0	30 .0	29 .7			0.3	5			Зачет	
7.10	Умные дома	1 7. 3	14 .3	14			0.3	3				
7.9.	2 семестр. Энергосбережение. Умный дом и умный город	1 7. 7	15 .7	15 .7				2		Пробл емная лекци я, Рефер ат		
8	Китайский язык для деловой коммуникации. Часть 2	4 0. 0	20 .0	19 .5			0.5	20			Зачет с оценкой	
8.10	2 семестр. Общественно - политический перевод и разбор современной публицистики.	1 9. 5	9. 5	9. 5				10		Пробл емная лекци я		
8.11	Система образования.	2 0. 5	10 .5	10			0.5	10				
9	Итоговая аттестация	1 0. 0	0. 5				0.5	9.5				Итоговая аттестационная работа
	ИТОГО:	3 6 0. 0	27 0. 5	26 7. 0	0	0	3.5	89. 5	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.	Китайский язык для деловой коммуникации. Часть 2	
1.1 0.	2 семестр. Общественно - политический перевод и разбор современной публицистики.	Политические партии и общественные объединения. Международные организации. Войны и конфликты.
1.1 1.	Система образования.	Международные организации с участием Китая.
2.	Энергосбережение. Интернет вещей в промышленности	

№	Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)
2.9.	2 семестр. Энергосбережение. Умный дом и умный город	Преобразование энергии. Отходы и переработка отходов. Введение в осознанное потребление. Преобразование энергии в зданиях. Солнечные батареи и системы освещения.
2.10.	Умные дома	Умный город - современные технологии и перспективы внедрения. Интернет вещей в промышленности и повседневной жизни.
3.	Энергетика и защита окружающей среды	
3.8.	2 семестр. Энергетика и тепловые системы.	Введение. Тепловые станции. Электричество и современная цивилизация. Взаимодействие с окружающей средой. Ископаемые виды топлива.
3.9.	ТЭС	Возобновляемые источники энергии. Гидроэлектростанции. Теплогенерация и тепловые системы. Атомные электростанции.
4.	Английский язык для инженеров Часть 2	
4.6.	2 семестр. Грамматические конструкции и лексика для технического перевода. Подготовка к экзаменам на языковой сертификат.	Прием на работу. Объявление в газете. Заявление о приеме на работу. Работа после окончания рабочего дня. Написание отчета. Ужин. Конференция по сбыту продукции. Написание отчетов.
4.7.	2 семестр. Конструкции, синтаксис и лексика английского языка для инженеров. Углубленная лексика и особенности конструкций в технической сфере	Страдательный залог. Модальные глаголы и их эквиваленты. Инфинитивные конструкции. Mechanical engineering: machine tool, types of machine tools, machine elements, the steam engine. Energetics: energy carriers, the hydroelectric power plant, solar energy, nuclear energy, future technology. Vehicle, engine and aviation technology: Automobile manufacture, the Otto engine, all-wheel drive, Transrapid, types of aircraft, the airframe.
5.	Китайский язык для деловой коммуникации. Часть 1	
5.5.	1 семестр. Общественно - политический перевод и разбор современной публицистики.	Географическое положение, население. Государственный и политический строй. Национальная экономика. Конституция страны.
5.6.	Международное право	Межгосударственные отношения.
6.	Контроль и автоматизация. Автоматизация и измерения	
6.4.	1 семестр. Контроль и автоматизация. Автоматизация и измерения	Контрольные системы. ПО и АО. Программирование и языки программирования. для контроллеров. Приборы и методы измерения. Шкалы температур и виды термометров. Термопары. Термометры сопротивления. Пирометры.
6.5.	Умные датчики и	Измерители тепла. Системы мониторинга.

№	Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)
	сенсоры	
7.	Английский язык для инженеров Часть 1	
7.1.	1 семестр. Углубленное изучение грамматических и лексических конструкций на продвинутом уровне владения языком	Устные темы: Чудеса света. Суд, преступления. Культура, фильмы и искусство. Грамматические навыки: причастные обороты, придаточные предложения. Функция местоимения it. Гипотетические действия. Будущее в прошедшем.
7.2.	1 семестр обучения. Особенности английского языка в инженерной деятельности.	Прием на работу. Объявление в газете. Заявление о приеме на работу. Работа после окончания рабочего дня. Написание отчета. Ужин. Конференция по сбыту продукции. Написание отчетов.
8.	Контроль и автоматизация. Теория управления	
8.3.	1 семестр. Контроль и автоматизация. Теория управления.	Введение. Термина и определения. Обратная связь и контроль. Модели. Математические модели. Преобразование Фурье и Лапласа. Передаточная функция.
8.4.	Частотный анализ	Блок-диаграммы. Стабильность и критерии стабильности систем.

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
Проверочная работа	При освоении новой лексики или технической темы слушателями выполняются проверочные работы в письменном виде. Максимальная продолжительность работы - 30 минут.
Видеофильм	Во время занятия слушателям демонстрируется видеофильм на английском языке. Предварительно прорабатывается новая лексика и проблематика представляемого материала (история, публицистика, документалистика), по окончании просмотра проводится дискуссия и

	обмен мнениями.
Дискуссия	По предложенной тематике слушатели осуществляют поиск информации в любых открытых источниках (интернет, библиотека и т.п.), представляют ее в виде презентации и проводят дискуссию в группе с фиксацией результатов и составлением отчета о пройденной работе.
Доклад	По предложенной тематике (лексика, грамматика и синтаксис разбираются в течение этапа обучения) слушатель готовит доклад с применением мультимедиа-технологий.
Ролевая игра	Для усвоения навыков говорения группе слушателей дается тематическое задание, которое надо представить всей группе в устном виде - диалог, деловая ситуация, презентация проекта и т.п.
Контрольная работа	Для проверки усвоения навыков по языковым дисциплинам учебного плана предусмотрено регулярное проведение контрольных работ на разделы: - лексика (лексический диктант); - грамматика (языковые конструкции и их особенности; по принципу "текста с пропусками" или с помощью тестирования); - синтаксический разбор текстов.
Тестирование	По окончании каждого этапа обучения проводится письменное или компьютерное тестирование уровня знания английского языка. На основании результатов слушателям даются рекомендации для самостоятельного освоения дополнительных материалов и в начале следующего этапа при необходимости происходит распределение групп для обеспечения максимальной эффективности обучения.

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 . 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. A Guide to Effective English Communication : учебное пособие . – Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2016 . – 160 с. – Режим доступа: электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE», требуется авторизация . - ISBN 978-5-9275-2004-6 .;

2. Alexander, L. G. Longman advanced grammar. Reference and Practice : [is a text-based practice and reference book for upper intermediate and advanced learners of English. It is the ideal grammar for learner's working towards the CAE and Proficiency examinations] / L. G. Alexander. – Harlow : Addison Wesley Longman Limited, 1993. – 304 p. – На англ. яз. – ISBN 0-582-07978-0.;

3. Analog Oscilloscope. Laboratory work №6a : for the course "Metrology, Standardization and Certification" for students of "Electroenergetics", "Electrotechnics, electromechanics and electrotechnology", "Informatics and computer techniques" / И. Н. Желбаков, В. Ю. Кончаловский, И. В. Сапелкин, [и др.], Нац. исслед. ун-т "МЭИ". – М. : Изд-во МЭИ, 2016. – 12 с.
<http://elib.mpei.ru/elib/view.php?id=8729>;

4. Buckingham, H. Principles of electrical measurements / H. Buckingham, E.M. Price. – London : The English Universities Press, 1955. – 600 p.;

5. Cadastral Engineering. English for Specific Purposes : учебное пособие / Южный федеральный университет . – Таганрог : Южный федеральный университет, 2015 . – 200 с. – Режим доступа: электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE», требуется авторизация .;

6. Comprehensive dictionary of Electrical Engineering / Ред. Р. А. Laplante. – Boca Raton : Springer-Verlag, 2000. – 701 с. – ISBN 3-540-64835-6.;

7. Condensed Chemical Dictionary : compiled and edited by the editorial staff of the Chemical Engineering Catalog / ed. F. M. Turner. – 3d edition. – New York : Reinhold Publishing Corporation, 1942. – 756 p.;

8. Dictionary of Science and Technology / Ред. Р. М. В. Walker. – Edinburgh : Larousse, 1995. – 1236 с. – ISBN 0-7523-0010-5.;

9. Economics (практика двустороннего перевода). Часть 1 : [учебное пособие] для слушателей "English college" / Моск. энерг. ин-т (МЭИ ТУ) ; сост. И. В. Казакова, Л. А. Расторгуева. – Москва : МЭИ (ТУ), 2009. – 129 с.;

10. Economics (практика двустороннего перевода). Часть 2 : [учебное пособие] для слушателей "English college" / Моск. энерг. ин-т (МЭИ ТУ) ; сост. И. В. Казакова, Л. А. Расторгуева. – Москва : МЭИ (ТУ), 2009. – 152 с.;

11. Electronic Voltmeters. Laboratory work №1a : for the course "Metrology, Standardization and Certification" for students of "Electroenergetics", "Electrotechnics, electromechanics and electrotechnology", "Informatics and computer techniques" / И. Н.

Желбаков, В. Ю. Кончаловский, И. В. Сапелкин, [и др.], Нац. исслед. ун-т "МЭИ". – М. : Изд-во МЭИ, 2016. – 21 с.

<http://elib.mpei.ru/elib/view.php?id=8728>;

12. English, A. K. NorthStar : reading & writing. Level 4 / A. K. English, L. M. English ; ed. F. Boyd, C. Numrich. – fourth ed. – Harlow : Pearson Education, 2015. – 266 p. – На англ. яз. – ISBN 978-0-13-338223-5.;

13. English grammar for university students. Part 1 : учебное пособие / отв. ред. М. Л. Воловикова ; Южный федеральный университет ; Институт филологии, журналистики и межкультурной коммуникации . – Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2016 . – 132 с. – Режим доступа: электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE», требуется авторизация . - ISBN 978-5-9275-2027-5 .;

14. English Pronunciation. – б. м. : [б. и.], [б. г.]. – 160 p. – На англ. яз.;

15. Frazier, L. NorthStar : listening & speaking. Level 2 / L. Frazier, R. Mills ; ed. F. Boyd, C. Numrich. – fourth ed. – Harlow : Pearson Education, 2015. – 215 p. – На англ. яз. – ISBN 978-0-13-404979-3.;

16. Glendinning, E. H. Oxford English for Electrical and Mechanical Engineering / E. H. Glendinning, N. Glendinning. – London : Oxford University Press, 1995. – 190 с.;

17. Guide to English and American Literature : учебное пособие по английской и американской литературе / сост. О. В. Зубанова. – 3-е изд. – Москва : Менеджер, 1999. – 224 с. – Учебное пособие охватывает жизнь и творчество наиболее значительных английских и американских писателей. – На англ. яз. – ISBN 5-8346-0021-2.;

18. In the English- Speaking World : [книга посвящена истории и многим аспектам современной жизни стран, где английский является основным языком общения] / ed. C. Goodwright, J. Olearski. – Обнинск : Титул : Chancere International Publishers, 1998. – 128 p. – На англ. яз. – ISBN 5-86866-106-0.;

19. Readings in Management and Economics : [сборник рассчитан на студентов, овладевших английским языком на уровне Intermediate] / International University of Business and Management ; сост. А. Г. Саженкова. – Москва : International University of Business and Management, 1998. – 64 p. – На англ. яз. – ISBN 5-89313-027-8.;

20. Soars, J. New Headway Intermediate. Workbook with key : [the world's most trusted English course] / J. Soars, L. Soars. – Fourth ed. – Oxford : Oxford University Press, 2019. – 102 p. – On the cover the authors: Liz and John Soars. – На англ. яз. – ISBN 978-0-19-477027-9.;

21. Soars, J. New Headway Intermediate. Workbook without key : [the world's most trusted English course] / J. Soars, L. Soars. – Fourth ed. – Oxford : Oxford University Press, 2020. – 95 p. – On the cover the authors: Liz and John Soars. – На англ. яз. – ISBN 978-0-19-477026-2.;

22. Soars, L. New Headway Intermediate. Student's Book : [the world's most trusted English course] / L. Soars, J. Soars. – Fourth ed. – Oxford : Oxford University Press, 2019. – 159 p. – На англ. яз. – ISBN 978-0-19-477025-5.;

23. Solorzano, H. NorthStar : listening & speaking. Level 3 / H. Solorzano, J.P.L. Schmidt ; ed. F. Boyd, C. Numrich. – fourth ed. – Harlow : Pearson Education, 2015. – 234 p. – На англ. яз. – ISBN 978-0-13-404981-6.;

24. Алимов, В. В. Юридический перевод: Практический курс. Английский язык / В. В. Алимов. – 2-е изд. – М. : Эдиториал УРСС, 2004. – 160 с. – ISBN 5-354-00656-2.;

25. Барлоу, Д. С. Китайско-русско-английский словарь : составлен по графической системе Розенберга / Д. С. Барлоу. – 2-е изд., стереотип. – СПб. : Лань-Пресс, 2003. – 416 с. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – ISBN 5-8114-0294-5.;

26. Дудченко, Г. Б. Китайско-русский словарь по системе четырех разрядов : [содержит более 2700 заглавных иероглифов и 25 тысяч слов] / Г. Б. Дудченко. – СПб. : Реноме, 2018. – 648 с. – Параллельн. тит. л. на кит. яз. – ISBN 978-5-91918-890-2.;

27. Иванов, А. И. Грамматика современного китайского языка / А. И. Иванов, Е. Д. Поливанов. – 3-е изд., стереотип. – М. : Эдиториал УРСС, 2003. – 304 с. – (Лингвистическое наследие XX века). – ISBN 5-354-00370-9.;

28. Лексический минимум математических терминов (на русском, английском и китайском языках) : Пособие-словарь для иностранных студентов вузов / Сост. В. К. Жаров, И. А. Климова. – 2-е изд., испр. – М. : Янус-К, 2002. – 136 с. – ISBN 5-8037-0079-7.;

29. Русско-англо-китайский словарь терминов по лазерной технике и технологиям : учебное пособие : [около 25 тысяч терминов и словарных единиц из области теории лазеров, физики лазеров, лазерных технологии, нелинейной оптики, лазерной передачи, управления лучом, взаимодействия между лазером и веществом] / Ма Цзянгуан, Хуа Вэйхун, Лю Цзин, [и др.] ; ред. Ма Цзянгуан, Хуа Вэйхун. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 852 с. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – ISBN 978-5-8114-1351-5.;

30. Русско-китайский разговорник : разговорник / сост. М. А. Шеньшина . – Санкт-Петербург : Каро, 2012 . – 144 с. – Режим доступа: электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE», требуется авторизация . - ISBN 978-5-9925-0770-6 ..

б) литература ЭБС и БД:

1. "A Few Lessons from American History: Reader for Students of English", Издательство: "Статут", Москва, 2014 - (80 с.)

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453116>;

2. "Business english", Издательство: "ДГУ", Махачкала, 2017 - (48 с.)

<https://e.lanbook.com/book/158326>;

3. Е. А. Emelyanycheva, A. I. Abdullin, G. R. Timirbaeva, R. F. Khamidullin- "Chemical Engineering of Natural Fuels and Carbon Materials", Издательство: "KNRTU Publishing house", Kazan, 2016 - (96 с.)

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500574>;

4. "English for Everyday use", Издательство: "ДГУ", Махачкала, 2019 - (29 с.)

<https://e.lanbook.com/book/158341>;

5. "English grammar translation practice", Издательство: "ВГУ", Воронеж, 2016 - (70 с.)

<https://e.lanbook.com/book/165268>;

6. Grigorchuk T. I.- "Methodological recommendations on analytical geometry", Издательство: "УГНТУ", Уфа, 2019 - (113 с.)

<https://e.lanbook.com/book/179263>;

7. Бехтер А. Ю.- "Studying instrument engineering, information technologies and electronics: английский язык для магистрантов", Издательство: "ПГУ", Пенза, 2019 - (152 с.)

<https://e.lanbook.com/book/162305>;

8. Е. В. Папченко, Т. А. Нечаева- "Methodology of Scientific and Project Activities: учебное пособие для обучающихся в магистратуре", Издательство: "Южный федеральный университет", Ростов-на-Дону, Таганрог, 2020 - (105 с.)
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619162>;

9. Монахова В. П., К. Н., Е. А., Р. М., Монаховой В. П.- "Metrology and standardizaion = Метрология и стандартизация", Издательство: "МАИ", Москва, 2022 - (99 с.)
<https://e.lanbook.com/book/298550>;

10. Чернова Н. И., Катахова Н. В.- "Metrology, Standardization and Certification", Издательство: "РТУ МИРЭА", Москва, 2023 - (78 с.)
<https://e.lanbook.com/book/331664>.

в) используемые ЭБС:

Не предусмотрено

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	23.09.2024

Руководитель
образовательной
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Желбаков И.Н.
	Идентификатор	R839a3a63-ZhelbakovIGN-f73624c

И.Н.
Желбаков
