



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**  
*общеразвивающей подготовки для детей и взрослых*

<b>Наименование программы</b>	Подготовка к освоению специализированных технических дисциплин на русском языке
<b>Форма обучения</b>	заочная
<b>Выдаваемый документ</b>	сертификат
<b>Новая квалификация</b>	не присваивается
<b>Центр ДО</b>	Центр международных образовательных программ

Зам. директора ИДДО  
(должность)

	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)

	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)

	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 ЦМОП  
(должность)

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

(подпись)

И.Н.  
Желбаков  
(расшифровка подписи)

Руководитель образовательной программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Силаев М.А.
	Идентификатор	R173a9150-SilayevMA-5e8dbd73

М.А. Силаев

Москва

(должность)

(подпись)

(расшифровка  
подписи)

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

**Цель:** формирование у слушателей из стран СНГ, АСЕАН и БРИКС базовых компетенций для освоения специализированных технических дисциплин в университете на русском языке..

**Программа составлена в соответствии:**

- с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, утвержденным приказом Минобрнауки от 28.02.2018 г. № 14422.03.2018 г. № 50467.

**Форма реализации:** обучение с использованием исключительно дистанционных образовательных технологий.

**Форма обучения:** заочная.

**Режим занятий:**

Занятия проводятся на базе Цифровой образовательной платформы (<https://www.digiteducation.ru>). На платформе размещены все входящие в программу учебные дисциплины (модули). Слушателям предоставляется доступ к материалам учебных дисциплинам после регистрации на сайте платформы (страница «Образовательные материалы» по ссылке <https://www.digiteducation.ru/content>). Вход осуществляется после регистрации в личном кабинете. Слушатели самостоятельно выбирают время, место и темп прохождения обучения. Необходимым условием является только устойчивое соединение с Интернетом. Рекомендуемая учебная нагрузка устанавливается на уровне 40 часов в неделю, включая все виды учебной работы слушателя.

**Требования к уровню подготовки слушателя, необходимые для освоения программы:** к уровню подготовки слушателя, необходимые для освоения программы: не предъявляются..

**Выдаваемый документ:** при успешном прохождении программы и сдаче итоговой аттестации выдается сертификат 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-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знать: - основы русского и английского языков, физику, базовую теорию электричества и магнетизма.
	Уметь: - осуществлять поиск информации на русском и английском языках, решать практические задачи по физике.
	Владеть:

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

Уровень квалификации \_\_\_\_\_.

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 зачетных единиц;

72 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	а	б	в	г	д	е	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	Подготовка к освоению специализированных технических дисциплин на русском языке	70	36		36			34			Нет	
1.1.	Русский язык	22	12		12			10		Тестирование		
1.2.	Английский язык	24	12		12			12				
1.3.	Физика	24	12		12			12		Тестирование		
2	Итоговая аттестация	2	2				2					Итоговый зачет
	<b>ИТОГО:</b>	<b>72</b>	<b>38</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>34</b>	<b>0</b>			

### 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.	Подготовка к освоению специализированных технических дисциплин на русском языке	
1.1.	Русский язык	Алфавит. Согласные и гласные звуки. Редукция. Ударение. Интонационные конструкции. Согласные буквы. Парные согласные. Оглушение согласных на конце слова. Род имен существительных. Специальные вопросы. Лексика. Фонетика. Грамматика.
1.2.	Английский язык	Основные времена английского языка. Пассивный залог. Модальные глаголы. Причастие настоящего и прошедшего времени. Причастный оборот. Герундий. Герундиальный оборот. Безличные и неопределенно-

№	Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)
		личные предложения. Инфинитив. Сложное дополнение. Придаточные предложения. Условное предложение.
1.3.	Физика	Кинематика. Динамика. Законы сохранения импульса и энергии. Гидромеханика. Молекулярная физика. Температура и теплота. Уравнение состояния идеального газа. Превращения жидкостей и газов. Основы термодинамики. Основы электростатики. Напряженность и потенциал. Электроемкость. Постоянный ток. Мощность в электрических цепях. Магнитная индукция. Сила Лоренца. Электромагнитная индукция. Самоиндукция. Энергия магнитного поля. Механические колебания и волны. Электромагнитные колебания и волны. Переменный электрический ток. Геометрическая оптика. Интерференция, дифракция и дисперсия света.

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
Тестирование	Тестирование проводится на цифровой образовательной платформе. Время на тестирование варьируется от 20 до 60 минут, в зависимости от выбранного раздела. Для успешной сдачи теста предоставляется 3 попытки.

#### 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. Мякишев, Г. Я. Физика : учебник для 10 класса средней школы / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев . – 3-е изд. – М. : Просвещение, 1979 . – 320 с.;

2. Пинский, А. А. Физика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Пинский, Г. Ю. Граковский ; общ. ред. Ю. И. Дик, Н. С Пурьшева . – 4-е изд., испр . – М. : Форум : ИНФРА-М, 2014 . – 560 с. – (Профессиональное образование) . - ISBN 978-5-91134-902-8 ..

б) литература ЭБС и БД:

*Не предусмотрено*

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 приложении 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	01.02.2023

Руководитель  
образовательной  
программы

(должность)

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Силаев М.А.
Идентификатор	R173a9150-SilayevMA-5e8dbd73

(подпись)

М.А. Силаев

(расшифровка  
подписи)