

**Министерство науки и высшего образования РФ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**  
**Филиал в г.Душанбе (Республика Таджикистан)**

---

Направление подготовки/специальность: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Наименование образовательной программы: Электроснабжение

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная



**Рабочая программа**  
**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**Тип практики: профилирующая**

Блок:	Блок 2 «Практика»
Часть образовательной программы:	Обязательная
Индекс практики по учебному плану:	Б2.О.02(У)
Трудоемкость в зачетных единицах:	4 семестр – 1
Часов (всего) по учебному плану:	36
Контактная работа	4 семестр – 0,5 часов
Самостоятельная работа	4 семестр – 35,5 часов

Душанбе 2025 г

**/ ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:**

профессор кафедры  
Электроэнергетики

(должность, ученая степень, ученое звание)



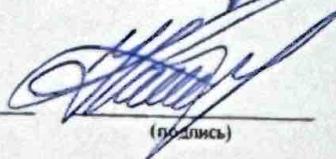
(подпись)

**С.А. Абдулкеримов**

(расшифровка подписи)

Заведующий кафедрой  
Электроэнергетики

(название кафедры)



(подпись)

**Х.Б. Назиров**

(расшифровка подписи)

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

**Цель практики** – профориентация студентов с целью привлечения их к дальнейшему обучению по программам подготовки «Электроснабжение» и повышения мотивации к дальнейшей успешной учёбе.

### **Задачи практики**

- ознакомление с основными направлениями научных исследований в области использования возобновляемых источников энергии;
- отработка навыков в использовании информационных технологий в своей предметной области, обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;
- практическое ознакомление с основными этапами научной и проектной деятельности.

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** по практике, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**, приведены в таблице 1.

## 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Практика относится к обязательной части блока практик основной профессиональной образовательной программы (далее – образовательной программы) бакалавриата, «Электроснабжение» направления 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.

Практика базируется на дисциплинах среднего общего образования, опыте проектной деятельности в школе.

Результаты обучения, полученные при прохождении практики будут использованы при изучении дисциплин учебного плана.

## 3. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

По способу проведения практика относится к стационарной.

Практика проводится в форме исследовательского проекта, выполняемого студентом или группой студентов под руководством научного руководителя. Самостоятельная работа студента включает в себя: изучение информационных источников по теме проекта, разработка методики проведения исследования, проведение математических и/или физических экспериментов, подготовка доклада с результатами работы и публичное сообщение о проведённом исследовании.

## 4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика проводится в 4 семестре. Практика проводится на кафедрах МЭИ.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Таблица 1.

## Формируемые компетенции и запланированные результаты обучения по практике

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>ИД-2<sup>ук.6</sup> Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные источники научно-технической информации по электроснабжению,</li> <li>- назначение и классификацию методов расчёта электрической нагрузки объектов системы электроснабжения,</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать программы расчётов параметров системы электроснабжения,</li> <li>- осуществлять поиск и анализировать научно-техническую информацию и выбирать необходимые материалы,</li> <li>- осуществлять научно-исследовательскую деятельность, работая в команде,</li> <li>- вести дискуссию и публично отстаивать научно-технические результаты своего труда</li> </ul>

## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики, (формируемые компетенции с указанием индикаторов)	Виды учебной деятельности	Трудоемкость, ак. часов	
			Контактная работа	Самостоятельная работа студентов
1	2	3	4	
1	Самостоятельная работа студента под руководством научного руководителя	Самостоятельная работа в группе	-	35,5
2	Презентация и защита коллективного проекта и защита индивидуальных отчетов	Презентация и защита коллективного проекта и защита индивидуальных отчетов	0,5	-
Всего:			0,5	35,5

## 6. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Основным заданием в рамках учебной практики может быть выбрана задача знакомства с отечественными и зарубежными литературными источниками по теме работы, выполнение расчётов электрических нагрузок объектов системы электроснабжения, ознакомление с профилем электроснабжения и изучение объектов системы и т.д. Сформулированная совместно с научным руководителем тема работы должна соответствовать специальности студента, вызывать заинтересованность у обучающихся.

При выполнении задания по учебной практике студентом должен быть подготовлен отчёт, включающий в себя расчётно-пояснительную записку. В рамках мероприятий по обсуждению и оценке полученных результатов работ студент делает публичный доклад с демонстрацией презентации по основным результатам своей работы.

Примеры возможных тем исследовательских проектов:

1. Исследование изменения графиков нагрузок потребителей в современных условиях.
2. Классификация системы электроснабжения и приёмников электроэнергии.
3. Расчёт электрических нагрузок уровни системы электроснабжения.
4. Исследование схемы электроснабжения объектов.
5. Исследование качества электроэнергии в системе электроснабжения.
6. Исследование эффективности схемы электроснабжения различных объектов.
7. Исследование надёжность системы электроснабжения.
8. Сборка и исследование автономной солнечной системы.

## 7. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

4 семестр – промежуточная аттестация без оценки в форме групповой защиты коллективного проекта (презентация) и защиты индивидуальных отчетов.

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Ресурсы НТБ МЭИ и электронные библиотечные системы.

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

Используются учебные аудитории выпускающей кафедры ДФ НИУ МЭИ, помещения НТБ ДФ МЭИ.