

**Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

**«УТВЕРЖДАЮ»**



Проректор по научной работе

д.т.н. проф.

Драгунов В.К.

«27»

мая

2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
педагогической практики**

**Специальность 2.4.4. Электротехнология и электрофизика**

Москва 2022

## **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

**Целью** педагогической практики является освоение основ педагогической и учебно-методической деятельности по обеспечению образовательного процесса по основным профессиональным образовательным программам высшего образования.

**Задачами** педагогической практики являются:

- приобретение опыта педагогической работы по реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования;
- формирование умений по организации учебного процесса и контролю его результатов;
- освоение основных образовательных технологий.

## **МЕСТО ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

Педагогическая практика в структуре программы аспирантуры входит в Блок 2 «Образовательный компонент. Общая трудоемкость составляет 8 зачетных единиц (з.е.). Педагогическая практика выполняется в течение всего периода обучения. Распределение ее общего объема по годам обучения приводится в учебном плане программы аспирантуры. Педагогическая практика является стационарной, проводится на кафедрах МЭИ.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

В период прохождения педагогической практики аспирант должен:

- ознакомиться с рабочим учебным планом по одной из основных образовательных программ;
- освоить организационное обеспечение учебного процесса в высшем учебном заведении;
- изучить современные образовательные технологии;
- получить практические навыки учебно-методической работы, подготовки методического материала по требуемой тематике, навыки организации и проведение занятий.

В период практики аспирант ориентируется на подготовку и проведение лабораторных работ, практических занятий, чтение пробных лекций, руководство курсовыми проектами, работами и консультирование по отдельным разделам выпускных квалификационных работ.

Проведение лабораторных занятий по курсу «Электротехнология» (108 часов)

Изучить физические принципы (механизмы) преобразования электрической энергии в тепловую и другие виды энергии, необходимые для проведения различных технологических процессов, освоить основные принципы проектирования и применения электротехнологических установок (ЭТУ) для последующего использования в проектировании их электротехнического оборудования.

Изучить источники научной и учебно-методической информации (учебники, учебно-методические пособия, сайты Интернет) по изучаемым разделам дисциплины.

Приобретение знаний в области технологических процессов, при проведении которых используется преобразование энергии электрической в энергию тепловую; приобретение знаний в области принципов действия, конструкций и областей применения современных ЭТУ различных типов – резистивного нагрева, индукционного и диэлектрического нагрева, электродугового, плазменного и электронно-лучевого нагрева, лазерного нагрева; приобретение знаний о материалах, применяемых в производстве элементов ЭТУ – футеровки, нагревателей, механизмов; приобретение навыков проведения расчётов, необходимых для проектирования ЭТУ и освоение соответствующих методик.

Овладеть методикой проведения экспериментальных исследований, обработки результатов и оценки погрешности измерений, терминологией, методами расчетов, необходимыми для понимания протекания электротехнологических процессов, навыками дискуссии по тематике дисциплины. Ознакомиться с приборным комплексом.

## ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Промежуточная аттестация по педагогической практике проводится в форме зачета (по системе «зачтено», «не зачтено») в конце каждого года обучения.

Промежуточная аттестация проводится на основании представленного аспирантом отчета, в котором отражены основные результаты прохождения практики.

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Профессор кафедры Электроснабжения  
промышленных предприятий и электротехнологий,  
д.т.н., доцент

 М.А. Федин

Заведующий кафедрой Электроснабжения  
промышленных предприятий и электротехнологий,  
к.т.н., доцент

 С.А. Цырук

Директор ИЭТЭ,  
к.т.н., доцент



М.Я. Погребисский