

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**  
**(РУТ (МИИТ))**



Рабочая программа практики,  
как компонент образовательной программы  
высшего образования - программы магистратуры  
по направлению подготовки  
13.04.02 Электроэнергетика и электротехника,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

### **Учебная практика**

**Практика по получению первичных профессиональных навыков работы  
с программным обеспечением применительно к области (сфере)  
профессиональной деятельности**

Направление подготовки: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль): Электроснабжение

Форма обучения: Очная

Рабочая программа практики в виде электронного  
документа выгружена из единой корпоративной  
информационной системы управления университетом и  
соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 3221  
Подписал: заведующий кафедрой Шевлюгин Максим  
Валерьевич  
Дата: 19.05.2023

## 1. Общие сведения о практике.

Целями практики по получению первичных профессиональных навыков работы с программным обеспечением применительно к сфере (области) профессиональной деятельности являются:

приобретение практических навыков по использованию языков программирования, а также пакетов прикладных программ в инженерной деятельности.

Задачами практики являются:

- получение навыков практического применения пакетов Matcad, MathLab Simulink;
- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучения предшествующих дисциплин.

## 2. Способ проведения практики:

стационарная и (или) выездная

## 3. Форма проведения практики.

Практика проводится в форме практической подготовки.

При проведении практики практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

## 4. Организация практики.

Практика может быть организована:

- непосредственно в РУТ (МИИТ), в том числе в структурном подразделении РУТ (МИИТ);
- в организации, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, на основании договора, заключаемого между РУТ (МИИТ) и профильной организацией.

## 5. Планируемые результаты обучения при прохождении практики.

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения при прохождении практики:

**ПК-4** - Способность применять современные информационные

технологии для автоматизации и информатизации проектирования и эксплуатации устройств электроснабжения.

Обучение при прохождении практики предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

**Знать:** принципы построения архитектуры современных вычислительных машин;

**Уметь:** планировать, организовывать и контролировать мероприятия технической эксплуатации; применять математический аппарат, методы оптимизации, теории вероятностей, математической статистики;

**Владеть:** методами моделирования вычислительной системы и компьютерной сети, приёмами проведения экспериментальных исследований вычислительных систем и компьютерных сетей.

#### 6. Объем практики.

Объем практики составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).

#### 7. Содержание практики.

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания руководителя практики.

№ п/п	Краткое содержание
1	Организационные вопросы оформления на предприятии, установочная лекция, инструктаж по технике безопасности, распределение по рабочим местам.
2	Сбор и обработка материала по теме практики. Выполнение индивидуальных заданий.
3	Подготовка и оформление отчётных материалов по теме практики. Сдача отчета. Дифференцированный зачет.

8. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при прохождении практики.

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Компьютерные технологии в науке и образовании. Практика применения систем MathCAD Pro Р.И. Ивановский Однотомное издание Высш. шк. , 2003	НТБ (уч.2); НТБ (уч.6); НТБ (фб.); НТБ (чз.2)
2	Компьютерные сети, мультимедиа технологии и программирование А.И. Дмитриев, С.Л. Лобачев, О.А.	ИТБ УЛУПС (Абонемент ЮИ)

	Малыгин Книга Юридический институт МИИТа , 2013	
1	Эксплуатация и ремонт электрооборудования станций и сетей С.А. Мандрыкин, А.А. Филатов Однотомное издание Энергоатомиздат , 1983	НТБ (фб.)
2	Практика Windows-программирования В.В. Фаронов Однотомное издание Информпечать , 1996	НТБ (фб.); НТБ (чз.2)
3	Турбо Паскаль 7.0. Практика программирования В.В. Фаронов Однотомное издание "Нолидж" , 1997	НТБ (уч.3); НТБ (уч.4); НТБ (чз.2)
4	Практика по электричеству с элементами программированного обучения Ю.В. Рублев, А.Н. Куценко, А.В. Кортнев Однотомное издание Высшая школа , 1971	НТБ (фб.)
5	Oracle8: Программирование на языке PL/SQL С. Урман; Пер. И. Дранишников ; Корректор М. Аверьянова, И. Китаева, Е. Пресс [и др.] Книга ЛОРИ , 1999	ИАО (ИАО)
6	Программирование в Delphi 6 А.Я. Архангельский Книга ЗАО "Издательство БИНОМ" , 2003	ИАО (ИАО)

9. Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет в 1 семестре

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

доцент, к.н. кафедры  
«Электроэнергетика транспорта»

Е.Ю. Семенова

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЭЭТ

М.В. Шевлюгин

Председатель учебно-методической  
комиссии

С.В. Володин