МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ)

Рабочая программа практики,
как компонент образовательной программы
специализированного высшего образования
по направлению подготовки
13.04.02 Электроэнергетика и электротехника,
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО
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 ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ)
ID подписи: 3221
Подписал: заведующий кафедрой Шевлюгин Максим Валерьевич
Дата: 01.09.2026

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.

-комплексная оценка результатов подготовки обучающегося к самостоятельной и эффективной научно-исследовательской деятельности.

2. Способ проведение 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;
-теоретические основы проектирования и разработки программного обеспечения;

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;
-возможностями современных языков и технологий программирования

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	Этап: Вводный 1) Получение индивидуальных заданий и консультации по их выполнению; 2) Инструктаж по технике безопасности, охране труда и правилам внутреннего распорядка; 3) Ознакомительная лекция (экскурсия) на предприятии – объектом практики; 4) Начало работы на закреплённых рабочих местах.

№ п/п	Краткое содержание
2	Этап: Основной. Выполнение производственных заданий; Сбор материала, необходимого для подготовки отчета по практике.
3	Этап: Заключительный. Подготовка и сдача отчёта по практике.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	1. Изюмов, А. А. Компьютерные технологии в науке и технике : учебно-методическое пособие / А. А. Изюмов, В. П. Коцубинский. — Москва : ТУСУР, 2011. — 150 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. 2011	URL: https://e.lanbook.com/book/11669 (дата обращения: 13.10.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	2. Акмаров, П. Б. Компьютерные сети. Лабораторный практикум / П. Б. Акмаров. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-507-48067-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. 2024	URL: https://e.lanbook.com/book/362876 (дата обращения: 13.10.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3	3. Колодяжный, В. В. Эксплуатационные режимы работы электрооборудования электрических станций : учебное пособие для вузов / В. В. Колодяжный. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 184 с. — ISBN 978-5-507-48888-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. 2024	URL: https://e.lanbook.com/book/401096 (дата обращения: 13.10.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4	4. Пермякова, Т. Б. Основы алгоритмизации и программирования на языке Паскаль : учебное пособие / Т. Б. Пермякова, М. Е. Лаищева. — Пермь : ПНИПУ, 2014. — 102 с. — ISBN 978-5-398-01299-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. 2014	URL: https://e.lanbook.com/book/160812 (дата обращения: 13.10.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей

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»
Института железнодорожного
транспорта Е.Ю. Семенова

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЭЭТ М.В. Шевлюгин

Председатель учебно-методической
комиссии Н.А. Андриянова